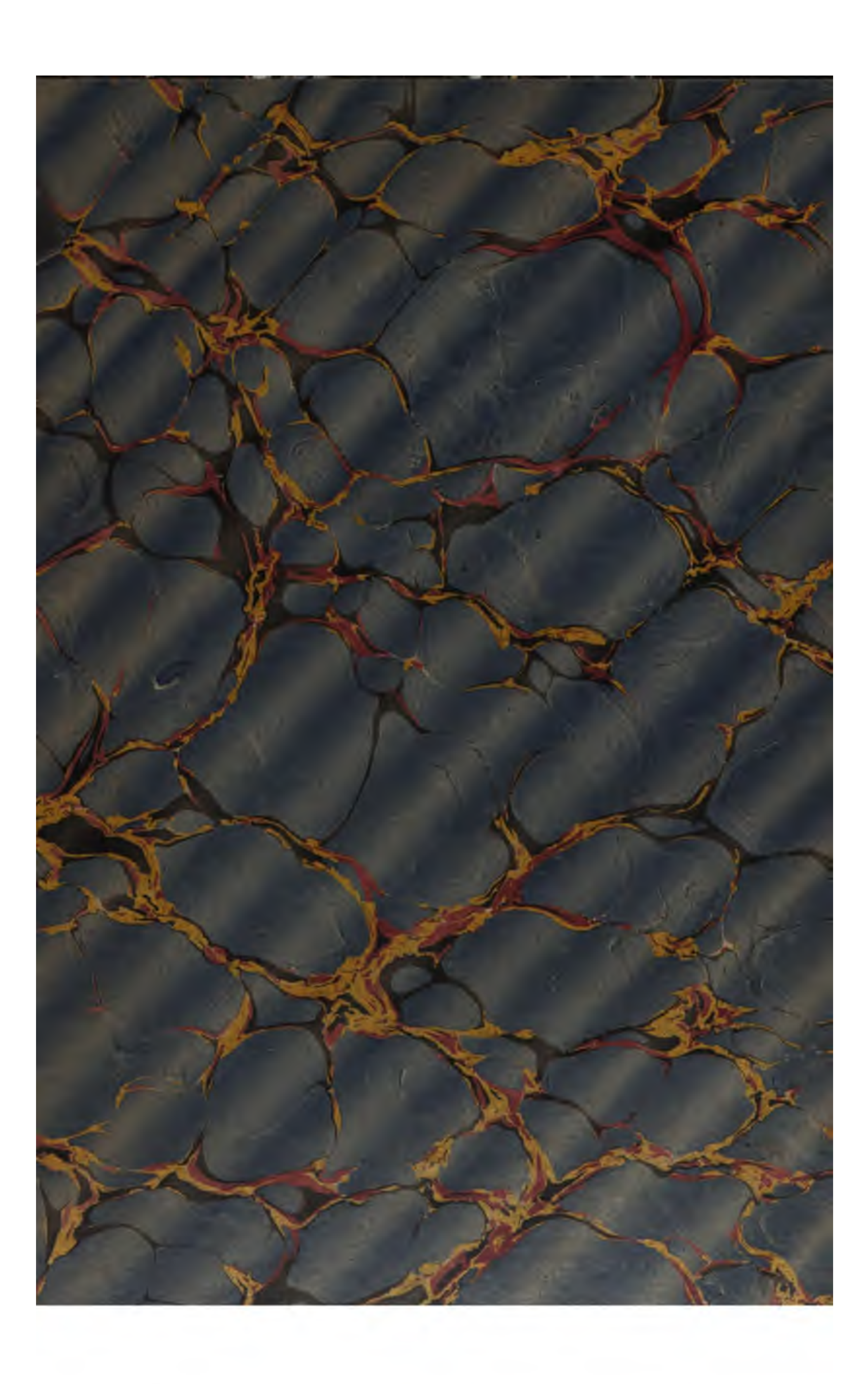
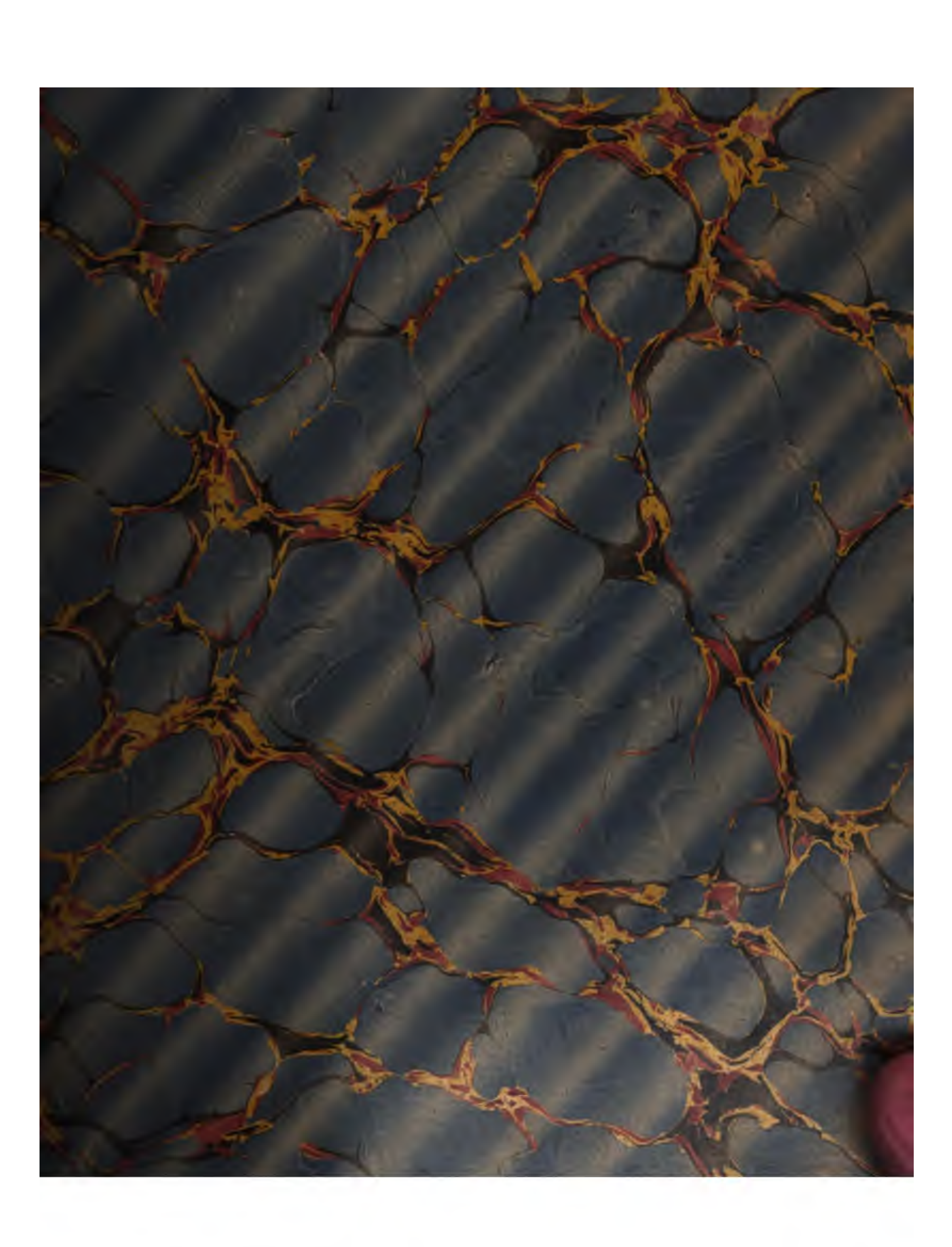






REVUE
PHILOSOPHIQUE
DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

COULOMMIERS. — IMPRIMERIE PAUL BRODARD.

REVUE
PHILOSOPHIQUE
DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

PARAISSANT TOUS LES MOIS

DIRIGÉE PAR

TH. RIBOT

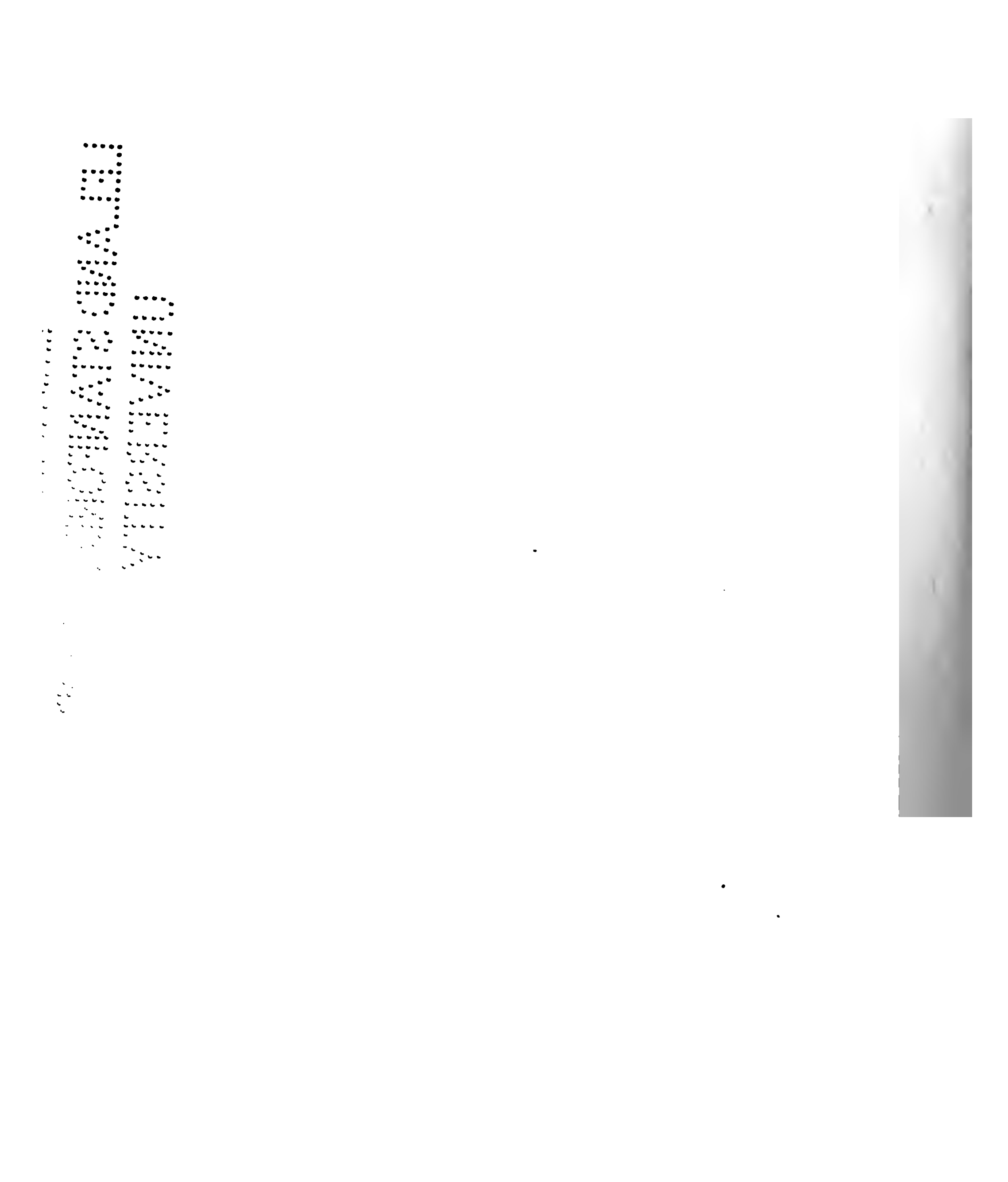
DIX-HUITIÈME ANNÉE

XXXVI

(JUILLET A DÉCEMBRE 1893)

PARIS
ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie
FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1893



JUGEMENT ET RESSEMBLANCE [1]

(*1er article*).

I

Ab Jove principium. Le jugement par excellence, principe ou loi de tous les autres jugements, c'est, dit-on, le principe d'identité; il passe pour être *a priori*. Qu'est-ce donc au juste que le principe d'identité? et à quel titre est-il considéré comme *a priori*? Sur cette question, je vais d'abord m'efforcer d'exposer avec rigueur la théorie généralement admise.

Un jugement analytique est, dit-on, un jugement qui résulte plus ou moins immédiatement, mais toujours avec évidence, de l'analyse d'un concept. Si j'applique à un concept, à une notion, à une idée, c'est-à-dire au sens d'un mot unique, au sens d'un terme, une attention analytique, c'est-à-dire une attention accompagnée de l'intention plus ou moins formelle d'apercevoir une pluralité dans l'unité provisoire du concept, de deux choses l'une : — ou bien cette diversité souhaitée, pressentie, m'apparaît; alors je prononce que *A est b + c* [2], et je fais soit une définition (par exemple : *l'homme est l'animal raisonnable*), soit une division (par exemple : *l'animal est vertébré ou invertébré*); — ou bien aucune diversité interne n'apparaît dans le

1. J'ai déjà traité le problème du jugement dans un article de la *Critique philosophique*, 31 août 1885, intitulé : *Intelligence et conscience; l'esprit est irréductible à l'âme*. La question discutée dans cet article était celle de l'objectivité ou de l'idée d'objet, qui résulte en fait, mais sans raison suffisante, de l'acte d'associer sous forme de jugement des états de conscience subjectifs. Huit années d'intervalle et un point de vue nouveau expliquent suffisamment les différences qu'on pourra trouver entre ce second essai et le premier.

2. On pourra critiquer dans ce symbole l'emploi du signe mathématique + ; j'ai préféré $a + b$ à *a b*, *a-b*, *a et b*, pour plusieurs raisons, surtout parce que + a l'avantage de séparer bien nettement les deux éléments *a*, *b*. S'il y a quelque inexactitude à désigner ainsi la multiplicité des éléments de l'attribut dans une définition ou une division, cette inexactitude est légère et sans inconvénient sérieux.

concept, il reste simple pour mon esprit, et alors je prononce que *A est A*. Il peut se faire aussi que j'applique à un concept complexe, donc analysable, une attention synthétique : je puis en effet vouloir défendre tel ou tel concept contre une analyse qui me paraît périlleuse au point de vue pratique ; je dirai alors : « La vertu est la vertu, — un fait est un fait », ou, comme Boileau : « j'appelle un chat un chat. » Mais la résistance d'un concept à l'analyse est un fait exceptionnel : seuls les concepts d'*être*, *chose*, *objet*, *sujet*, sont réfractaires à la définition ; encore ne le sont-ils pas à la division ; l'attention synthétique est de son côté un fait assez rare, et bien qu'elle fournisse, comme nous venons de le montrer, des expressions populaires ou littéraires du principe d'identité, ce principe est, en réalité, une découverte des philosophes, qui l'ont toujours considéré comme le principe caché des jugements analytiques, définitions et divisions (*A est* $b + c$), et des jugements semi-analytiques ou d'identité partielle (*A est b*; *l'homme est un animal*) ; les philosophes l'ont découvert en procédant à la façon des chimistes ; traitant la pensée discursive comme ceux-ci travaillent les composés naturels, ils ont extrait, ils ont isolé ce corps simple de la pensée, qui se trouvait engagé et dissimulé dans toute une classe de composés intellectuels dont il est la condition nécessaire, la raison d'être, l'explication.

Voici comment, d'après eux, on obtient le principe d'identité :

Si une chose est autre chose qu'elle-même (*A est B*, *A est* $b + c$), c'est que cette autre chose n'est pas, à proprement parler, une *autre* chose ; dire qu'une chose est autre chose, c'est donc dire implicitement que la première chose est elle-même, et que l'autre chose, de son côté, est elle-même ; ce dont on affirme autre chose, comme ce qui s'affirme d'autre chose, est en même temps affirmé de soi-même ; et cette affirmation implicite implique elle-même, dans chaque cas particulier, l'affirmation générale que *tout ce qui est*, *est*, c'est-à-dire *est ce qu'il est* (*A est A*). Cette double affirmation implicite est la condition nécessaire des affirmations explicites et particulières qui figurent seules dans la série de nos états de conscience ; le vulgaire ignore ces conditions cachées ; l'analyse du philosophe les découvre.

A cette démonstration classique une addition me semble nécessaire :

Si tout concept dont on affirme l'identité partielle ou totale avec un autre ou avec une combinaison de plusieurs autres est par là même affirmé identique à lui-même, il est donc pensé deux fois, dédoublé ou, plus exactement, redoublé, sa dualité étant entendue comme purement artificielle ; cette duplication imaginative, dont nous n'avons pas conscience, est une préparation nécessaire à l'affirma-

tion de toute identité partielle ou totale entre des concepts différents. Si *A est B* implique et suppose *A est A*, *A est A*, à son tour, implique et suppose *A-A*.

Reprenons maintenant cette démonstration dans un style un peu différent, et en la serrant encore davantage pour la mieux comprendre.

Lorsqu'un jugement est analytique, l'analyse du sujet exprimée par l'attribut est complète : *A est* $b + c$, ou incomplète : *A est b*; d'ailleurs tout jugement de la seconde forme peut être tôt ou tard complété et prendre la forme *A est* $b + c$; aussi pouvons-nous ne considérer ici que la première forme, qui est la plus claire. *A* est une synthèse naturelle, dont la réflexion a séparé les éléments; l'attribut exprime cette analyse; l'objet de l'analyse est le même que l'objet de la synthèse; le sujet est identique à l'attribut; en conséquence, *A est* $b + c$ ne diffère que par la forme extérieure de *A est A*, et l'on peut considérer *A est* $b+c$ comme l'analyse de la proposition plus simple *A est A*. Or, si on le peut, on le doit, car le composé suppose le simple; entre le concept *A* et le jugement *A est* $b + c$, il faut un intermédiaire, qui ne peut être que *A est A*; entre le concept et le jugement analytique, il faut la forme générale du jugement analytique.

Autrement dit, $b + c$ peut être considéré indifféremment, soit comme l'analyse de A sujet, soit comme l'analyse de A attribut. Mais s'il était l'analyse de A sujet, il resterait à expliquer l'attribut comme tel et le jugement, tandis que, si l'on suppose $b + c$ obtenu par l'analyse d'un second A, attribut du premier, l'attribut et le jugement, étant déjà donnés, n'ont plus rien de mystérieux.

L'esprit a la puissance de dépasser le concept; on n'en peut douter, puisque, en fait, il le dépasse lorsqu'il juge. Comment opère-t-il, lorsqu'il passe du concept au jugement, sinon par les voies les plus simples? La manière la plus simple de dépasser le concept est de redoubler un concept donné; car, alors, de toute nécessité, le jugement apparait. Sans doute le jugement n'était pas dans le concept; celui-ci n'est que l'occasion et la matière du jugement; le jugement analytique, analyse du concept, suppose, outre le concept, la forme du jugement, *A est A*; mais on obtient nécessairement celle-ci par la duplication du concept; car, dès que je pense, non plus *A*, mais *A-A*, je pense que *A est A*.

L'ordre des faits intellectuels est donc celui-ci : *A*, — *A-A*, — *A est A*, — *A est* $b + c$. Cette succession n'étant pas une évolution explicative, mais une simple succession, une histoire, la forme du jugement étant irréductible au concept, même redoublé, le principe d'identité est *a priori*.

Il est vrai que la conscience ordinaire ne fournit pas ces deux intermédiaires entre le concept et le jugement; mais il faut bien expliquer celui-ci; le passage du concept A au jugement analytique *A est* $b + c$ exige l'hypothèse de A redoublé et affirmé un dans sa dualité; le jugement analytique de la pensée discursive, clairement conscient, qui a sa place distincte dans la série des états de conscience, suppose un jugement d'identité subconscient, quasi intuitif, quasi permanent, forme préalable, condition, virtualité, possibilité latente de tous les autres jugements.

II

Déjà, en exposant de cette manière la théorie vulgaire, nous écartons l'hypothèse suivant laquelle *A est A* serait obtenu par la simple analyse de A, puis *A est* $a + b$ par une autre analyse de A, l'hypothèse suivant laquelle le jugement analytique serait le jugement obtenu par l'analyse d'un concept. Cette hypothèse mérite pourtant d'être examinée de près.

1° Un concept contient-il des jugements en puissance? S'il est complexe, il est assurément matière à analyse; mais il ne contient pas, même en puissance, la forme du jugement. L'analyse d'un concept donne des concepts, comme l'acte de briser un rocher donne des pierres, comme l'acte de scier du bois donne des bûches ou des planches. Mais ce lien spécial de deux concepts ou d'un concept avec lui-même au moyen de la copule *est*, ce lien qui est l'essence même du jugement, le concept, fait de conscience simple, ne le contient pas. Le jugement qui sort du concept, c'est l'essaim d'abeilles qui sort du cadavre; l'ignorant seul voit là une génération; l'observateur borné dit : *proles sine matre*; le savant cherche la mère et l'épie, pour surprendre le moment où elle dépose ses œufs dans le milieu nourricier qui paraîtra les avoir engendrés. Si le jugement analytique est le jugement sorti tout entier, dans sa forme comme dans sa matière, de l'analyse du concept, l'idée même d'un jugement analytique est absurde.

2° Si je décompose A, je le résous en ses éléments b et c, qui sont des concepts; mais si je comprends que $b + c$ EST *A*, il y a là quelque chose qui n'était pas dans A; ce quelque chose, c'est le sens du mot *est* et le rapport établi par lui entre $b + c$ et A; c'est la forme du jugement; c'est le jugement.

Si maintenant, au lieu de décomposer A, je le pose une seconde fois identique à lui-même, ce qui entraîne l'affirmation *A est A*, y a-

t-il là une véritable analyse? On peut soutenir que A contient A; encore est-ce là un genre de contenance assez paradoxal; mais assurément A ne contient pas *est*.

3° D'ailleurs, si je pose A en face de A, c'est que A a résisté à mon effort pour l'analyser, ou bien c'est qu'en homme pratique je me refuse à l'analyse de A, c'est que je combats le démon de l'analyse, représenté soit par un adversaire, soit par une fâcheuse tendance de mon propre esprit; ainsi Reid protestait contre l'analyse de la perception externe. Le type, le modèle des jugements analytiques ne peut être un jugement qui exprime ou l'impuissance de l'analyse ou la volonté de ne pas analyser.

Concluons donc que *A est A* n'est pas un jugement analytique, mais la simple forme du jugement supposée par un jugement quelconque, et que le concept ne pouvant donner par analyse ni un jugement particulier, ni la forme générale du jugement, les jugements appelés *analytiques* ne sont pas tels à titre d'analyses de concepts. S'ils méritent leur nom consacré, c'est pour un autre motif, qui reste à trouver.

III

Cette théorie étant bien définitivement écartée, nous restons en présence de la doctrine aprioriste, qui prétend nous imposer *A est A* comme condition cachée de tous les jugements, au moins des jugements analytiques. Pour bien comprendre cette doctrine et l'argumentation sur laquelle elle s'appuie, il faut les ramener à des formules très simples :

Le jugement de la pensée discursive et consciente, le jugement vulgaire, *A est b + c* ou *A est B*, ne peut être pensé que si je pense en même temps, mais sans le savoir, que *A est A*. Dans tout jugement il y a le jugement. L'individuel suppose le général; le complexe a pour condition nécessaire le simple [1]. Le phénomène intellectuel, individu d'un genre intellectuel, a pour raison nécessaire et cachée ce genre même, et ne peut exister temporairement conscient que si ce genre existe subconscient et plus ou moins permanent.

Si notre interprétation est exacte, l'apriorisme ne serait pas autre chose que le réalisme platonicien subrepticement introduit dans la théorie de la connaissance. Chassé de la métaphysique, il aurait

1. « L'ordre de la nature commence par le plus simple; la raison des vérités plus particulières dépend des plus générales, dont elles ne sont que des exemples; et si on veut considérer ce qui est en nous virtuellement, on a raison de commencer par le plus simple. » (Leibnitz, *Nouveaux Essais*, I, 1, 20.)

trouvé comme une retraite sûre et bien fortifiée dans la psychologie, et là, il défierait sous un nom nouveau les attaques de ses adversaires, désorientés par sa position nouvelle. Le platonisme soutenait que nous ne pouvons penser des similitudes sans posséder préalablement l'idée du *même* ou de la ressemblance; l'apriorisme ne dit pas autre chose, mais il le dit à la façon des modernes, quand il prétend que *A est A* est la condition préalable de tout jugement; *A est A*, en effet, c'est l'idée du *même*, c'est l'idée de la ressemblance mise sous la forme d'un jugement, forme plus savante, plus exacte, plus adéquate à la pensée, car la dualité des termes semblables, dualité inséparable de l'idée de similitude, était étrangement dissimulée sous l'unité du concept.

Si telle est la véritable nature de l'apriorisme, dire avec Maine de Biran : « L'apriori est le coup de désespoir du philosophe » revient à dire avec Occam : « *Entia non sunt multiplicanda præter necessitatem.* » Les substances et les principes sont des genres, les uns par rapport aux phénomènes de la nature, les autres par rapport aux pensées discursives, phénomènes de la pensée; or quel est le genre qui ne paraît pas, à première vue tout au moins, être la cause ou la condition de ses individus? Il est donc tout naturel que l'on ait pensé à expliquer l'individu intellectuel par le genre intellectuel.

« Tombe aux pieds de ce sexe à qui *tu dois* ta mère »,

a dit un poète naïf, réaliste sans le savoir, auquel l'enthousiasme faisait oublier qu'il devait sa mère, pour une part nullement négligeable, à son grand-père. L'apriorisme nous dit de même : « *Tu dois* tes jugements au genre jugement; sans *A est A*, immanent en toi, tu ne porterais aucun jugement. » Mais, si nous comprenons bien Occam et Maine de Biran, l'explication de l'individu par son genre est ou provisoire ou désespérée. Elle est d'abord provisoire; on cherche une autre cause; si on ne la trouve pas, il est sage de désespérer, c'est-à-dire de se résigner; il est sage d'accepter quelques êtres ou quelques aprioris qui ont opposé une résistance victorieuse aux assauts de l'explication positiviste. Il serait bien téméraire, en effet, l'empiriste, le phénoméniste, le positiviste, qui s'imaginerait pouvoir exorciser sans peine tous les démons de la métaphysique transcendante et tous ceux de la métaphysique subjective, qui croirait que la vertu de quelques formules empruntées à Hume ou à Comte peut suffire à les chasser de toutes les cavernes mentales où depuis des siècles ils ont fixé leur demeure; et s'il n'y réussit pas au gré de ses premières espérances, qui l'assurera que tel de ces prétendus fantômes n'est pas là à titre légitime et de toute éternité?

Avant de désespérer, il faut chercher; avant de se résigner à l'apriori, au genre intellectuel immanent, réel et causal, il faut essayer l'autre explication.

IV

Si *A est A* est le genre dont les jugements vulgaires sont les individus, pourquoi ce principe ne serait-il pas formé de la même manière que sont formés les genres *homme*, *animal*, *végétal*, *être vivant*, etc., c'est-à-dire tous les concepts généraux?

Dans tout jugement vulgaire l'attribut diffère du sujet; mais il est l'attribut du sujet parce qu'il ressemble au sujet, c'est-à-dire parce qu'il lui est partiellement identique. Le sujet et l'attribut sont différents : *A est B*; mais si je dis que l'un *est* l'autre, c'est qu'un élément de A, soit α, se retrouve dans B; si je fixe mon attention sur cet élément commun, raison de mon jugement, je pense que *A en tant que α est B en tant que α*; une attention plus exclusive encore à l'élément α réduira le jugement à la pensée que *α dans A est α dans B*; à la limite, c'est-à-dire si je parviens à ne plus voir dans A que l'élément α, dans B que l'élément α, je penserai que *α est α*. Cette limite ne saurait-elle être atteinte? Je la suppose atteinte, et le résultat est le même; car, faisant cette supposition, je pense que *α est α*. Mieux vaut même supposer cette limite atteinte que l'atteindre en réalité : si elle était vraiment atteinte, α et α, étant identiques, se confondraient peut-être; il est possible que le souvenir involontaire des différences individuelles soit nécessaire pour maintenir la dualité numérique de α, c'est-à-dire la forme même du jugement; mais, en fait, je n'atteins pas la limite; je ne fais que la supposer; j'ai donc sûrement *α est α*.

Qu'ai-je fait là, sinon une abstraction? Cette abstraction m'a permis d'atteindre le genre jugement dans un jugement particulier. J'opère ainsi quand, dans le groupe collectif des hommes, je dégage *l'humanité*, raison secrète de ce groupe naturellement formé dans mon esprit, et quand je m'efforce de ne penser que *l'humanité des hommes* en pensant *les hommes* ou *l'homme*; sans doute je n'y parviens pas; l'idée générale traîne toujours avec elle des lambeaux d'individus; mais, la possédant impure dans ma conscience, je la suppose pure, et ce que nous appelons l'idée ou le concept d'*homme* n'est pas autre chose que cette hypothèse.

L'abstraction α est α, dira-t-on, n'est pas *A est A*, formule concrète qui signifie qu'un concept A pris dans sa totalité est identique à

lui-même ou à un autre A; la ressemblance péniblement abstraite est inséparable, quoi qu'on fasse, du sentiment plus ou moins confus de la différence; *A est A*, c'est l'intuition de l'identité pure, sans mélange de différence Avons-nous cette intuition? ou bien est-elle une chimère, une espérance, un idéal inaccessible de l'intelligence?

Il est une marche de l'esprit qui semble y conduire. L'abstraction nécessaire pour arriver à l'identité *α est α* est plus ou moins grande, plus ou moins pénible selon les cas. Je prenais tout à l heure pour exemple le cas fréquent où un seul élément est commun à A et à B; mais la ressemblance des deux termes peut être de tous les degrés, comme le fait voir la série suivante : *Socrate est mortel*, — *Socrate est homme*, — *Socrate est Grec*, — *Socrate est Athénien*, — *Socrate est le plus sage des Athéniens*, — série de jugements où le nombre des éléments communs au sujet et à l'attribut va toujours croissant, jusqu'à la définition qui la termine, jugement où l'attribut n'est autre chose que le sujet complètement analysé. Ne puis-je pas aller plus loin encore, et dire : *Socrate est Socrate*? Sans abstraction cette fois, bien au contraire, en marchant toujours vers le concret, j'ai, semble-t-il, atteint l'identité cherchée. Illusion! Allant de *Socrate est mortel* à *Socrate est le plus sage des Athéniens*, mon esprit analysait toujours; la série de mes propositions présente une sorte de continuité; quand, au contraire, je pose *Socrate est Socrate*, mon point de vue change brusquement, car je n'analyse plus, soit que l'analyse complète du terme *Socrate* me semble impossible, soit que je me refuse à la tenter; entre la définition et l'affirmation de l'identité un hiatus existe, infranchissable; le passage de la première à la seconde n'est pas un progrès, un nouveau pas en avant; c'est un changement de direction ou d'orientation. Si mon esprit est une pensée analytique, la définition est un terme où il s'arrête satisfait; il se dit encore quelque chose, et quelque chose de fort intéressant, quand il exprime ainsi le sujet dans l'attribut sous une forme nouvelle; bien plus, comparée aux propositions précédentes, où l'attribut n'exprimait qu'une partie du sujet, la définition marque une véritable conquête de l'intelligence; tandis que poser deux fois le sujet, la première fois comme sujet, la seconde fois à la place de l'attribut, ce serait ne rien dire. Quand je dis *Socrate est Socrate*, ou bien je proclame que Socrate, individu complexe et subtil, est, en fait, réfractaire à l'analyse; ou bien je veux faire entendre qu'il vaut mieux ne pas tenter cette analyse, fût-elle possible, qu'aucune description faite de concepts multiples, si habilement entremêlés qu'ils soient, ne vaudra pour nous le sentiment que donne la lecture des dialogues de Platon : « mieux vaut participer ainsi au génie et à l'âme de Socrate, vivre

de sa vie comme les disciples devant lesquels il épanchait son génie, qu'essayer de renfermer dans quelques formules pédantes et sèches ce génie d'une originalité si spéciale et si libre »; voilà ce que veut dire la proposition *Socrate est Socrate*; elle est d'intention esthétique et antilogique; elle est l'opposé d'une définition et d'une analyse.

L'intuition de l'identité est impossible quand les individus sont nettement distingués les uns des autres et rapportés à des genres, et le jugement qui soumet un sujet à un genre ou à plusieurs, pour être le plus usité, surtout par les philosophes, n'est pas le plus élémentaire. Avant de poser les individus comme des sujets, il faut penser les individus comme tels, et, avant d'utiliser les genres comme attributs, il faut avoir formé les genres. Laissons de côté la constitution des individus comme tels dans la pensée de l'enfant, question pourtant bien intéressante, mais qui compliquerait notre dialectique. Supposons les idées des individus toutes formées, et formées sans peine, — ce qui n'a pas lieu, — dans la pensée enfantine, et demandons-nous comment le même enfant construit les genres. N'est-ce pas en constatant des ressemblances? L'enfant forme le genre *chaise*, par exemple, en s'affirmant à lui-même que cet objet qu'il voit est cet autre objet qu'il voit aussi, puis que ce troisième qu'il voit est les deux premiers qu'il vient de voir et qu'il peut revoir en tournant la tête, enfin que ce quatrième est les trois premiers qu'il ne voit plus, qui ne sont pas à portée de son regard, mais dont il se souvient; tout cela avant de savoir le nom qui lui servira bientôt à désigner et la classe et les individus. La ressemblance unit des individus et construit le genre avant d'unir un nouvel individu au genre déjà formé. Or la ressemblance des individus est de tous les degrés; l'identité n'est que l'idéal de cette ressemblance, et c'est un idéal nullement inaccessible; bien plus, il est peut-être saisi avant la ressemblance partielle, mélangée de différence; entre une chaise et sa voisine, l'enfant ne voit pas de différence; et moi-même, je ne découvrirai cette différence que si je la cherche avec quelque attention et quelque persévérance [1]. Le jugement élémentaire de ressemblance : *ceci est cela*, c'est-à dire *A' est A*, est donc fort peu éloigné de *A est A*, et se confond même avec lui quand une très grande ressemblance dissimule les différences et que l'inattention empêche de les découvrir. On commence alors par affirmer l'identité; ensuite, on fait des réserves, on n'affirme plus qu'un très haut degré de ressemblance,

1. « Condillac remarque avec raison que les enfants le plus souvent généralisent trop. Rien de plus naturel; car les ressemblances sont bien plus aisées à saisir que les différences. » (De Cardaillac, *Études élémentaires de philosophie*, 1830, t. I, § 126.)

et l'on en vient à penser qu'il n'y a d'identique à une chose que cette chose elle-même; mais déjà on avait momentanément pensé qu'une autre chose était identique à celle-là; donc *A est A* avait paru dans la conscience. Plus tard, l'esprit adulte, plus ou moins pénétré du πάντα ῥεῖ d'Héraclite et du principe des indiscernables de Leibnitz, saura que l'identité n'est qu'un idéal; mais, constatant chaque jour de très étroites ressemblances entre des objets construits sur un même type, il passera sans peine à la limite, et l'hypothèse de l'identité parfaite ou des indiscernables ne sera pour lui qu'un jeu.

Ainsi le jugement d'identité absolue, *A est A*, se rencontre dans la pensée discursive quand elle roule, non sur des genres, mais exclusivement sur des individus ou des phénomènes; chez l'enfant, il résulte de la non-observation des différences, chez l'adulte de l'hypothèse théorique de l'identité, limite imaginaire de la ressemblance toujours croissante, ou, ce qui revient au même, point de départ supposé de la ressemblance toujours décroissante.

On peut même dire que le jugement commence par la forme *A est A*, le jugement primesautier de l'enfant étant l'intuition de la ressemblance sans souci de la différence concomitante. Avec le progrès de l'esprit critique, *A est A* fait place au jugement vulgaire des adultes, *A est B*. Les genres ayant d'ailleurs peu à peu envahi l'intelligence, la pensée consiste désormais à rapporter les individus aux genres et les genres les uns aux autres. On constate encore des ressemblances, dont *A est A* reste l'idéal, et parfois même des identités, quand le temps manque pour chercher et trouver les différences; mais le jugement usuel est toujours la synthèse d'une diversité, et, pour y trouver l'identité, il faut abstraire : *A est B* contient *α est α*; pour l'apercevoir, il faut éliminer ce qui dans A, n'étant pas α, n'est pas B, ce qui dans B, n'étant pas α, n'est pas A.

V

Ici se présente une grave objection.

« Ce qui pour l'adulte est jugement de ressemblance, nous dira-t-on, n'est pas jugement pour l'enfant, mais simplement intuition et association; l'adulte traduira cette association en jugement : « Regarde, dira-t-il, ceci ressemble à cela; ceci est tout à fait comme cela. » Mais les mots *est* et *ressemble* ne font pas partie du langage de l'enfant, et même il ne les comprend pas quand ils frappent ses oreilles. Il n'est permis de croire que l'enfant juge que lorsqu'il exprime des jugements. S'il dit « tô bon », je veux bien croire qu'il subsume l'individu *ce gâteau* sous le genre *bon*; je le

dispense volontiers de la copule *est*. Mais le premier jugement ainsi exprimé contient déjà deux genres, *tô*, qui sert à désigner l'individu présent, *bon*, qualité abstraite qui convient à cet individu; l'esprit est déjà formé, déjà constitué à l'état de polypier de genres. Quand l'enfant se décide à parler, il est déjà trop tard pour que sa parole nous permette d'assister à la naissance du jugement. Les jugements primitifs sont antérieurs au langage, antérieurs au verbe *être*. J'allais dire qu'ils sont antérieurs même à l'idée qu'exprime le verbe *être*; mais quand cette idée même est absente, peut-on dire qu'il y ait jugement? Non. Quand cette idée n'est pas exprimée, mais est évidemment pensée, par exemple, quand l'enfant dit « tô bon », il y a jugement, je vous l'accorde; mais quand le verbe *être* n'est même pas sous-entendu, n'est même pas pensé, il n'y a pas encore jugement. Ce que vous appelez jugement de ressemblance, je l'appelle donc plus modestement association de ressemblance, et là où une simple association peut suffire, il est inutile de supposer le jugement; car l'association fait le même travail à moins de frais.

« L'idée collective que l'abstraction transforme en idée générale, pourrait se former par des jugements de ressemblance; on vous l'accorde; mais, en fait, elle se forme par des associations de ressemblance [1]. L'association a suffi à construire les genres *vivant* ou *mortel*, *animal*, *végétal*, *quadrupède*, *serpent*, *poisson*, *oiseau*, *cheval*, *chien*, *homme*; le jugement aurait pu les former, non pas mieux, mais tout aussi bien; et la preuve, c'est qu'il a formé les genres *vertébré*, *mammifère*, *reptile*, *batracien*, œuvres de la pensée adulte et réfléchie. Quand il s'agit de l'enfant, quand il s'agit de la pensée irréfléchie, ne parlez donc pas de jugement; ce qui est jugement pour votre esprit d'adulte et de philosophe, est simple association de ressemblance pour l'esprit en formation, objet de votre étude. »

J'ai laissé parler l'adversaire, et je n'ai rien à lui répondre; bien plus, son objection, que je trouve irréfutable, me fait penser. Le jugement produit les mêmes œuvres que l'association de ressemblance; on n'en peut douter; s'il en est ainsi, les deux faits ne seraient-ils pas au fond de même nature? Voyant une chaise me souvenir d'une autre chaise, ou penser que cette chaise-ci est cette

1. Les deux thèses ont été soutenues. « Toutes les idées complexes, dit Rémusat, supposent des jugements antérieurs dont elles sont les résultats... Pour obtenir une idée générale, il faut avoir comparé des individus et réuni leurs ressemblances en faisant abstraction de leurs différences; cette opération est un jugement ou contient des jugements. » (De Rémusat, *Essai sur le jugement*, p. 105.) Pour Cardaillac, au contraire, c'est l'association de ressemblance qui forme chez l'enfant les idées générales; Cardaillac ignore le mot *association de ressemblance*, mais il décrit fort bien la chose (t. I, § 119).

chaise-là ou comme cette chaise-là, n'est-ce pas le même fait? C'est le même, en ce sens que, dans les deux cas, deux semblables sont liés dans la conscience par leur seule ressemblance; mais dans le second fait, dans le jugement, il y a quelque chose de plus que dans le premier, c'est le mot *est*. La ressemblance est la raison latente de l'association; si j'abstrais de l'association sa raison d'être, le lien des termes associés, la ressemblance, celle-ci passe de l'inconscience à la conscience; je la nomme; elle devient la copule; l'association s'est transformée en jugement. De même que la reconnaissance est la répétition connue comme telle, et non plus ignorée comme dans la simple habitude ou dans la réminiscence, de même le jugement est l'association de ressemblance connue comme telle, connue, non pas seulement dans ses effets, les deux termes semblables qui se suivent, mais dans sa raison, dans son essence; la ressemblance, rapport des deux termes associés, est alors l'objet d'une conscience spéciale et distincte, entre la conscience du premier terme et la conscience du second, au moment où nous prononçons le mot *est*, dont le sens précis est *ressembler à*. A force de penser des ressemblances, l'enfant arrive à penser la ressemblance; le mot *est*, qui sans cesse vient frapper ses oreilles, est toujours placé entre les noms de deux choses semblables; il finit par en comprendre la signification, qui est l'identité partielle ou la similitude; il l'emploie désormais à son tour en connaissance de cause, et il transforme en jugements et en propositions toutes les associations de ressemblance auxquelles il attache quelque attention et qui lui paraissent valoir la peine d'être exprimées par des paroles.

S'il en est ainsi, *A est A* est la formule générale ou l'idéal de toutes les similitudes présentes à la conscience, des associations de ressemblance comme des jugements. Théoriquement, *A est A* pourrait être tiré de l'association sans l'intermédiaire du jugement; l'opération serait seulement un peu plus compliquée; il faudrait d'abord du couple de semblables A-A′ extraire par abstraction α-α, ensuite, par une autre abstraction, extraire la raison de l'association, la ressemblance ou l'identité, l'idée de *est*; ou bien, partant de A-A′ semblables, imaginer leur similitude croissante, et, passant à la limite, les imaginer identiques, puis penser à part cette identité. Le jugement simplifie l'opération, parce qu'il fournit toute faite l'abstraction de la ressemblance ou de l'identité, le mot *est* et son sens; le jugement, pratiquement, sert donc d'intermédiaire; mais l'abstraction ou le passage à la limite qui donne les deux termes identiques A, A, pourrait s'accompagner en même temps de l'abstraction qui donne la copule.

VI

Concluons.

Le jugement étant constitué par deux termes et par quelque chose qui les unit tout en les maintenant distincts, son origine doit être cherchée dans un phénomène à la fois double et simple, et non pas dans l'unité absolue du concept. Un concept analysé ne peut fournir que des concepts. L'association de ressemblance, au contraire, nous présente deux termes à la fois unis et distincts. Or le lien de ces deux termes est aussi le lien des deux termes du jugement; implicite, obscur, caché dans l'association, il se trouve en pleine lumière, énoncé par un mot spécial et à sa vraie place, dans le jugement. L'association de ressemblance et le jugement diffèrent comme l'idée obscure et l'idée claire des Cartésiens, et ce qui est clair dans le jugement a été dégagé de l'association par une opération de l'esprit très ordinaire et très connue, l'abstraction.

La similitude absolue ou l'identité, A-A, se trouvant au fond de toute ressemblance partielle, peut être également dégagée par l'abstraction; mais c'est là une opération d'esprit subtil et savant, tandis que l'abstraction exprimée par le verbe *être* est depuis des siècles une abstraction populaire, transmise et vulgarisée par la tradition du langage. D'autre part, l'observation donne à la conscience, dès le premier âge, des identités concrètes, A-A; les identiques sont d'abord simplement associés; mais toute association de ce genre devient tôt ou tard un jugement. Enfin, comme la ressemblance proprement dite ou identité partielle est de degrés variables, il est aisé de concevoir l'identité absolue comme idéal de l'identité partielle.

L'identité ayant paru à la conscience, soit directement observée, soit par un passage à la limite idéale, soit à la suite d'une abstraction, mais toujours dans des cas particuliers, l'esprit passe sans peine de l'identité de deux formes ou de deux couleurs à l'identité en général, à l'identité abstraite, c'est-à-dire à cette identité qui s'exprime rigoureusement par le symbole A-A. Cette dernière abstraction est philosophique. Quand elle s'accompagne du mot *est*, nous avons le principe d'identité.

Ce principe est la formule générale de tous les jugements, et, par là même, de toutes les associations de ressemblance. Étant général, il semble *génétique*; mais c'est là une illusion; bien loin de préexister aux jugements et de les conditionner, il est le jugement suprême, comme le concept d'*être* ou de *chose* est le concept suprême; il

résulte d'une abstraction; il est un abstrait-limite, qui ne peut servir de matière à une abstraction nouvelle et supérieure.

Le recours désespéré à l'apriori est donc inutile ici; les forces naturelles de l'esprit et ses opérations les plus vulgaires suffisent à rendre compte du principe d'identité.

VII

D'ailleurs à quoi bon multiplier les intermédiaires entre le concept et le jugement? Poser successivement : *A*, — *A-A*, — *A est A*, — *A est b + c*, — ce n'est pas expliquer le jugement, d'abord parce que le concept, ne contenant pas *est*, ne contient pas le jugement, ensuite parce que le redoublement du concept, présenté ici comme une sorte d'opération mystérieuse de la pensée intemporelle, revient à l'expérience vulgaire de l'identité empirique des objets construits sur un même type : cette chaise que je vois ne diffère en rien de cette chaise que j'ai vue; est-ce la même ou sa pareille? Si c'est la même, cette chose que je crois *une* m'a donné *deux* sensations successives identiques; si c'est sa pareille, il y a donc *un* type de chaise dont je connais *deux* exemplaires; en quoi deux choses identiques se distinguent-elles d'une même chose répétée deux fois? N'est-il pas permis de soutenir que la duplication artificielle d'un concept abstrait A est une imitation de l'identité empirique? Connaissant des identiques, c'est-à-dire des exemplaires multiples d'un même type, lorsqu'un type nouveau m'apparaît pour la première fois, je puis supposer qu'il existe à deux exemplaires; je puis, dès que j'en ai l'expérience ou l'idée, doubler par hypothèse cette expérience ou cette idée. Si, au contraire, l'observation ne me présentait jamais que des différences, si les états qui se succèdent dans ma conscience étaient toujours nouveaux, si chacun d'eux différait radicalement de ses antécédents et de ses concomitants, d'où pourrait me venir l'idée de concevoir un second *A* après le premier? Comment la dualité purement numérique pourrait-elle, sans une expérience préalable, entrer dans l'entendement?

Enfin, *A est A* est un bien médiocre antécédent pour *A est b + c*; car il reste à passer de *A* à son analyse *b + c*, ce qui ne peut se faire *a priori*; au contraire, l'expérience nous présente le passage de l'identité absolue, *A est A*, à l'identité partielle ou similitude, *A est B*, quand nous découvrons entre des identiques apparents des différences qui tout d'abord ne nous avaient pas frappés; et le passage inverse de *A est B* à *A est A* se fait par des opérations réfléchies qui n'ont rien de mystérieux.

VIII

Que devient dans cette théorie l'idée du jugement analytique?

La célèbre antithèse du jugement analytique et du jugement synthétique a déjà perdu une grande partie de sa valeur depuis qu'on a remarqué que tout jugement nouveau est, en cette qualité de nouveau, une synthèse, tandis que tout jugement répété est une analyse, l'attribut et le sujet s'étant trouvés réunis en un seul concept par le fait même du premier jugement [1]; — thèse qui renferme une grande part de vérité, mais à laquelle on peut toujours objecter que la forme du jugement ne saurait sortir du concept : l'acte d'isoler l'attribut et de le poser à côté du sujet, où, tout à l'heure, il était implicitement contenu, n'est pas *ipso facto* un jugement; le premier jugement est restauré, soit par souvenir, soit par une création nouvelle, lorsqu'a lieu le second jugement, lequel implique à la fois l'analyse du concept engendré par le premier et une synthèse toute spéciale des éléments séparés par cette analyse.

En réalité, tout jugement, en tant que jugement, est la synthèse de deux termes. On pourrait dire qu'il en est de même de l'association de ressemblance, qui réunit pour la première fois dans la conscience deux phénomènes semblables séparés jusqu'alors par la différence de leurs contiguïtés; mais l'association est une synthèse qui s'ignore, tandis que la même synthèse, consciente d'elle-même et de son rôle, est le jugement. L'analyse paraît figurer dans le jugement; mais, regardée de près, cette analyse qu'on y découvre, c'est toujours l'abstraction, ou, dans d'autres cas, la division. C'est l'analyse de l'association de ressemblance qui, en faisant apparaître l'idée abstraite de ressemblance, transforme cette association en jugement. C'est encore l'analyse de *A est B*, ou plutôt c'est la double analyse des deux concepts A et B, qui révèle sous les termes différents l'identité α *est* α; mais α a été tiré de A d'abord, puis de B, par abstraction, et α *est* α, en tant que jugement, est une synthèse, la synthèse de l'α de A et de l'α de B, reconnus identiques et pourtant maintenus numériquement distincts. Enfin si, sachant bien ce qu'est l'homme, je me dis qu'il est vertébré, assurément j'ai abstrait de l'idée d'homme, qui va devenir sujet, la vertébréité, qui servira d'attribut; mais, pour qu'il y ait jugement, donc sujet et attribut, il a fallu lier la vertébréité à l'idée d'homme, donc faire une synthèse; et cette

1. L'auteur de cette théorie est M. de Rémusat, p. 110-117 de son remarquable essai sur *Le jugement* (*Essais de philosophie*, 1842, t. II), dont nous parlerons plus loin. Cf. Rabier, *Psychologie*, p. 264, 265, notes.

synthèse ne résulte pas nécessairement de l'analyse qui l'a précédée; celle-ci n'a fait que la préparer; elle a fourni une matière qui reçoit ensuite, grâce à la synthèse, la forme spéciale du jugement; il y a synthèse et jugement si j'observe que l'idée nouvelle, la vertébréité, était tout à l'heure une partie de l'idée complexe d'homme; mais si je suis pressé ou inattentif, je ne fais pas cette remarque; j'aurai alors simplement associé par analogie l'homme et le vertébré, et je passe à des pensées différentes sans savoir que j'ai fait une association d'analogie, c'est-à-dire sans avoir jugé Dans les jugements disjonctifs ou énumératifs, tels que *l'animal est vertébré ou invertébré*, *les êtres vivants sont les animaux et les végétaux*, la division, autre forme de l'analyse, remplace l'abstraction; mais la division ne fait, elle aussi, que préparer le jugement qui la constate et la formule : je puis, par exemple, concevoir le genre *homme*, puis le genre *femme*, puis passer outre, sans remarquer que le second genre est une partie du premier, sans constater la raison de cette succession d'idées, c'est-à-dire sans juger.

Rappelons enfin que l'abstraction et la division — à part, bien entendu, l'abstraction fondamentale qui donne *est* — ne se rencontrent pas dans tous les jugements; il en est donc qui se définissent aisément comme de pures synthèses.

Si, au contraire, nous comparons le jugement à l'idée générale, il nous apparaît comme une analyse et celle-ci comme une synthèse. Leur point de départ commun est l'association de ressemblance. Les semblables associés comme tels sont désormais rappelés ensemble, pensés ensemble; l'attention se détourne des différences qui les faisaient distincts et les désignaient comme une pluralité pour ne plus s'attacher qu'à l'essence commune par laquelle ils se confondent; leurs éléments identiques, faute de rester associés aux différences individuelles, perdent leur pluralité numérique primitive et deviennent indiscernables; en même temps s'évanouissent peu à peu les différences; en même temps aussi croît sans cesse et indéfiniment le nombre des individus réunis et confondus dans l'unité de l'idée; le genre *homme*, par exemple, se forme ainsi, par la fusion intime de l'humanité des différents hommes observés et par l'oubli de l'individualité de chacun d'eux. Mais si, dès la première association, la ressemblance des deux termes est aperçue, si l'esprit prononce que *celui-ci est celui-là*, les deux termes semblables, au lieu de fusionner et de se confondre, restent distincts; le jugement est alors la synthèse de deux termes reconnus comme semblables, et, si l'on veut, l'analyse d'un concept possible, mais à la formation duquel le jugement même fait momentanément opposition. Le juge-

ment ayant disparu de la conscience, les deux termes qu'il unissait tout en les séparant se réunissent dans les virtualités de l'esprit inconscient à peu près comme si le jugement n'avait pas eu lieu. Sans doute je puis me souvenir de mon jugement et le porter à nouveau : *celui-ci*, dirai-je alors, *était celui-là*. Mais si je vois un troisième objet semblable aux deux premiers, je ne dirai pas : *ce troisième est le premier, ce troisième est aussi le second*; je prononcerai, d'un seul jugement, que *ce troisième est les deux premiers*, et, si je vois un quatrième, que *ce quatrième est les trois premiers*. Les deux, les trois premiers ne font plus qu'un, et bientôt le quatrième à son tour ne fera plus qu'un avec eux; leur réunion, le groupe homogène qu'ils ont formé par la fusion intime de leurs éléments identiques, c'est l'idée générale, c'est le genre. Supposons maintenant que l'expérience s'arrête et que le groupe, au lieu de croître indéfiniment, reste formé de quatre individus seulement. De ce groupe je puis extraire un individu et affirmer qu'il est semblable aux trois autres, c'est-à-dire qu'il fait partie du groupe. L'analyse, ici, ne peut être contestée; mais est-ce le jugement qui est analytique? Non : extraire un individu du groupe, c'est abstraire, ou, plus exactement, diviser; le rattacher au groupe, c'est faire une synthèse; or, le rattacher au groupe, c'est là proprement juger. Le jugement est donc toujours une synthèse; mais comme il est une synthèse moins complète, moins absolue que le genre, comme il maintient toujours séparés les termes qu'il unit, il est, si on le compare au genre, il est, relativement au genre, une analyse. La véritable analyse c'est l'abstraction ou la division, qui séparent purement et simplement, sans unir.

Quant à la distinction des jugements analytiques et des jugements synthétiques, si elle ne peut servir à séparer les jugements en deux classes irréductibles par une différence profonde et fondamentale, elle conserve pourtant une signification réelle, certains jugements étant précédés d'une analyse qu'il est malaisé d'en distinguer, tandis que dans d'autres la synthèse qui est le propre du jugement apparaît seule, sans mélange et sans ambiguïté, suivie, comme conséquence, d'une autre synthèse plus complète encore, les deux termes que séparait le jugement étant confondus désormais dans l'unité d'un même concept.

Quelques formules peuvent résumer ce qui précède. Le jugement est une synthèse, puisqu'il unit; en même temps, il peut paraître une analyse, puisqu'il sépare ce qu'il unit. Au contraire, la généralisation, pure synthèse, confond ce qu'elle unit; l'abstraction et la division, analyses pures, séparent sans unir. Le jugement ne peut être ni ana-

lytique ni synthétique; mais, quand il précède une synthèse et la fait, on le dit synthétique; quand il est précédé d'une analyse et la suppose, on le dit analytique.

IX

Il n'est peut-être pas permis de parler longuement de l'association de ressemblance et de garder le silence sur l'association de contiguïté. Celle-ci a trouvé parmi les philosophes contemporains des champions pleins d'ardeur, qui ont prétendu lui subordonner l'association de ressemblance. Ce grand honneur qu'on lui a fait lui donne droit au respect de tous, et le silence à son égard aurait l'apparence d'un dédain qu'elle n'a jamais mérité, qu'aujourd'hui surtout elle ne mérite pas. Ce n'est pas le lieu d'expliquer pourquoi je considère les deux associations comme irréductibles l'une à l'autre; je crois même qu'elles n'ont de commun que le nom et qu'un grand progrès aura été accompli dans la psychologie quand le concept équivoque d'association aura disparu de son vocabulaire; mais le moment serait mal choisi pour développer cette opinion. Qu'on me permette de postuler ici l'irréductible opposition des deux associations et de revenir à la théorie du jugement.

Si l'association de ressemblance est l'antécédent psychologique ou l'origine des jugements de ressemblance, n'y a-t-il pas des jugements de contiguïté issus de la même manière des associations de contiguïté?

Oui, certes, il y a des jugements qui affirment des contiguïtés. Il y en a même plus qu'on ne croit, car souvent l'expression vulgaire de ces jugements en dissimule le véritable caractère. Tels sont les suivants :

La glace fond à zéro; — c'est-à-dire : pendant que la glace fond, la température de l'eau de fusion ne change pas; glace fondante et température uniforme sont des phénomènes toujours concomitants.

Il n'y a pas de fumée sans feu, — il n'y a pas de feu sans fumée; — c'est-à-dire : toute fumée a pour antécédent du feu, et tout feu a pour conséquent de la fumée.

Socrate est homme; — c'est-à-dire : la Socratité fut à Athènes, entre les années 470 et 400, un épiphénomène individuel de l'humanité.

Je suis homme; — c'est-à-dire : mon moi est logé dans un bipède-bimane qui émet des sons articulés.

De ces cinq jugements les trois premiers sont des lois; les deux autres sont des jugements qualitatifs ordinaires interprétés en com-

préhension; les premiers affirment une contiguïté régulière, les deux autres une contiguïté momentanée, passagère. Il est évident que ce sont là des exemples et non des exceptions; toutes les lois, en effet, affirment des contiguïtés comme régulières, normales, constantes, et tous les jugements en compréhension dont le sujet n'est pas individuel peuvent être considérés comme des lois; dire, par exemple, que *l'animalité implique la mortalité*, c'est dire que la vie est toujours suivie de la mort, qu'à l'animal en vie succède toujours son cadavre, loi de succession; — dire que *l'humanité suppose la vertébréité*, c'est dire : pas de langage sans vertèbres préalables et concomitantes, loi de succession et de simultanéité tout à la fois. Quant aux jugements en compréhension dont le sujet est individuel, comme *la Socratité implique l'humanité*, ce sont des affirmations d'une contiguïté passagère ou phénoménale.

Parmi les copules multiples que de Morgan voulait introduire dans la logique [1], il y en a qui expriment des rapports de contiguïté, et l'on pourrait en augmenter le nombre : *avec*, préposition au sens vague, qui signifie, selon les cas, simultanéité, superposition, juxtaposition, est une copule de contiguïté tantôt temporelle, tantôt spatiale; c'est peut-être dans le langage usuel l'expression la plus générale et la plus adéquate de notre idée philosophique de contiguïté; *avant*, *après*, *pendant*, *en même temps que*, sont des copules de contiguïté temporelle; *sur*, *sous*, *devant*, *derrière*, *à côté de*, *dans*, *autour de*, *au milieu de*, *à droite de*, *à gauche de*, *au nord de*, *au sud de*, sont des copules de contiguïté spatiale [2].

Mais sont-ce là des copules de jugement? Non, si on leur laisse la forme que nous venons de leur donner, si on dit, par exemple : « le roi sur son trône, — le professeur dans sa chaire. » Peut-être, si on les soumet à la forme propre du jugement, si on dit : « A *est* avant B; — B *est* sous C; — C *est* à côté de D; — le roi *est* sur son trône; — le professeur *est* dans sa chaire. »

Mais alors la contiguïté n'est pas pure, car elle est associée et subordonnée à la ressemblance. La contiguïté est affaire d'intuition empirique; l'esprit ne la pense, à proprement parler, qu'en la revêtant du manteau de la ressemblance; à cette condition seule elle

1. Liard, *Les logiciens anglais contemporains*, p. 75, 77.

2. Seul à ma connaissance parmi les grammairiens, Court de Gébelin a donné une théorie philosophique de la préposition ; il comprend fort bien que son rôle est d'exprimer les rapports de contiguïté; les prépositions, dit-il, sont des mots par lesquels « les divers objets sont liés dans le discours comme ils le sont dans la nature »; et il classe à la fois ces rapports et les prépositions de la langue française d'une manière assez savante (*Histoire naturelle de la parole*, éd. Lanjuinais, 1816, p. 248 et suiv.).

entre dans le jugement, c'est-à-dire dans la pensée. Ce n'est pas tout : la contiguïté, dans le jugement, est toujours matière et non pas forme; *avant*, *après*, *à côté de*, *dans*, *sur*, ne sont pas des déterminatifs du verbe *est*, mais des déterminatifs ou des éléments de l'attribut, dont ils font partie intégrante; ce ne sont donc pas, dans le jugement tout au moins, des copules; le jugement n'a qu'une forme et n'exprime directement qu'un rapport; *est*, qui signifie ressemblance, voilà sa copule unique et immuable.

Quelques exemples suffiront pour montrer clairement que les jugements de contiguïté ne diffèrent des autres jugements que par la nature de l'attribut :

1852 est après 1789; — l'attribut est un genre d'années dans lequel rentre l'individu 1852;

La France est en Europe; — l'attribut est un genre de territoires, dont la France fait partie;

La Sicile est dans la Méditerranée; — l'attribut est une partie de la surface terrestre; cette partie est considérée comme un tout; la Sicile en est une partie;

Nancy est à l'est de Paris; — l'attribut est un territoire qui comprend un grand nombre de communes, dont les principales sont des villes, Châlons-sur-Marne, Bar-le-Duc, Toul, Épinal, Lunéville.... et Nancy.

Dans les propositions historiques et géographiques, le langage exprime avec une parfaite clarté et met comme à nu le procédé suivi par l'esprit, procédé qui consiste à ramener une contiguïté mal définie au rapport d'un genre et d'un sujet. Dans les jugements que nous avons antérieurement pris comme exemples, le même procédé est un peu plus laborieux à découvrir; il se laisse pourtant reconnaître, si l'on prend la peine de mettre en forme les propositions; alors en effet elles deviennent :

La Socratité fut une fois avec l'humanité, ou mieux : *la Socratité fut avec une humanité;*

Je suis avec un corps humain;

Toute humanité est avec de la vertébréité;

Toute fumée est après du feu, — *tout feu est avant de la fumée;* ou : *toute fumée est de l'après-feu, est quelque après-feu;* — *tout feu est de l'avant-fumée*, *quelque avant-fumée*.

Avec une humanité est un genre qui comprend beaucoup d'individus, la Socratité, la Platonité, l'Alcibiadité, etc. ; de même, *avec un corps humain* est un genre qui comprend moi, le *moi* de mon lecteur et tous les autres *moi* humains; *avec de la vertébréité* est un genre qui comprend un grand nombre d'espèces, l'humanité, la

caballité, l'asinité, etc. ; *après du feu* est un genre qui comprend air chaud, acide carbonique, fumée; *avant de la fumée* comprend feu, combustible, courant d'air.

Restent deux exemples où la clarté du langage semble exiger que l'attribut soit en tête de la proposition :

En même temps que toute glace fondante est une température stable de l'eau de fusion ;

Après tout corps en vie est le même corps privé de vie.

Dans le premier exemple, l'attribut, qui a pris la place du sujet, pose la classe des concomitants de la glace fondante; le sujet désigne la température stable comme un des concomitants compris dans cette classe; — dans le second, *après tout corps en vie* est la classe des phénomènes qui succèdent à un corps en vie; cette classe comprend l'infection de l'atmosphère, l'arrivée des insectes, oiseaux, etc., qui se nourrissent de cadavres, et le cadavre lui même.

Terminons par quelques exemples dont l'interprétation présente des subtilités intéressantes :

1° Contiguïté temporelle. — *J'ai dîné, je vais dîner*, signifient littéralement : je suis de la classe des hommes qui, à cette heure, ont dîné; je suis de la classe des hommes qui dîneront dans un avenir très prochain; mais on peut dire tout aussi bien : *mon dîner vient de finir, mon dîner va commencer*, ce qui signifie : les événements du passé le plus récent forment une classe dont mon dîner fait partie; les événements de l'avenir le plus proche forment une classe dont mon dîner fait partie. On voit que la même pensée peut s'exprimer par un jugement ordinaire ou par un jugement de contiguïté.

2° Contiguïté spatiale. — De même, si je plonge ma main dans ma poche et n'y trouve rien, je puis dire indifféremment : *ma poche est vide*, c'est-à-dire : ma poche est un individu de la classe des choses vides, ou : *il n'y a rien dans ma poche*, c'est-à-dire : *dans ma poche* est un genre de possibles, une classe instable, que la considération du moment présent détermine et limite à un ou plusieurs individus; comme possibles, elle comprend mon mouchoir, mes clefs, mon couteau, mon porte-monnaie, etc., et *rien*; momentanément et en fait, l'individu *rien* rentre seul dans cette classe; il est d'ailleurs de l'essence de cet individu spécial d'exclure du genre les autres possibles quand il y figure en fait.

Mon mouchoir est dans ma poche signifie au contraire que la classe *dans ma poche* contient l'individu *mon mouchoir* et peut-être d'autres individus qui me sont momentanément indifférents.

Le monde est dans l'espace signifie que le genre *dans l'espace*

comprend, entre autres individus, *le monde*. Un peu de réflexion suffit à rappeler que ce genre ne comprend que deux individus, le monde ou le plein, qui est fini, et l'espace lui-même ou le vide, qui est indéfini; la proposition : *le monde est dans l'espace* conduit donc à celles-ci : le plein est à côté du vide, et réciproquement le vide est à côté du plein; autour du plein est le vide, et autour du vide est le vide.

Dans tous ces jugements, historiques, géographiques et autres, nous trouvons toujours une copule de contiguïté, *avec*, *avant*, *après*, *en même temps que*, *dans*, *à côté de*, *autour de*, *à l'est de*, rattachée à l'attribut, soudée à lui et le constituant à l'état de genre, tandis que le jugement, en tant que tel, conserve sa forme propre et sa copule ordinaire, *est*. Ajoutons que les jugements de contiguïté imitent, non les jugements de ressemblance élémentaires et primitifs, dont la formule est *ceci est cela*, mais les jugements postérieurs, dérivés des premiers, où l'attribut est un genre; ainsi les jugements de contiguïté ne sauraient être primitifs; ils constituent comme un troisième stade de l'évolution du jugement.

La contiguïté entre donc dans le jugement en prenant la forme de l'identité partielle d'un individu et d'un genre.

Veut-on, au contraire, penser ou tout au moins énoncer la contiguïté sous sa forme propre, alors il n'y a plus de proposition, le verbe *est* disparaît; les contigus prennent la forme d'une simple succession de termes sans lien, ou, s'ils ont un lien, ce lien est une préposition de temps ou de lieu, c'est-à-dire une copule de contiguïté, ou bien encore, plus simplement, la conjonction *et*; en fait, il y a deux modes d'expression de la contiguïté comme telle : parfois, deux contigus sont reliés entre eux par une préposition qui désigne leur mode spécial de contiguïté : *le roi sur son trône*, — *le professeur dans sa chaire;* plus fréquemment, et surtout quand les contigus désignés sont plus de deux, ils sont simplement énumérés avec ou sans le secours de la conjonction *et* ou de prépositions; le premier procédé étant d'une application restreinte, on peut dire que l'énumération est la forme ordinaire et naturelle de la représentation dans la conscience et dans le langage des différentes variétés de la contiguïté, soit temporelle, soit spatiale. Même dans ce rôle inférieur, où n'entre aucune part d'invention, la conscience n'est pas le pur miroir des choses; sa forme étant la succession directe, progressive, ascendante, qui va du passé à l'avenir, elle soumet toutes les contiguïtés à cette forme unique.

Voici quelques exemples :

1° Succession directe : — Socrate, Platon, Aristote; — Zénon,

Cléanthe, Chrysippe; — Thiers, Mac-Mahon, Grévy, Carnot; — janvier, février, mars,... décembre; — le printemps, l'été, l'automne, l'hiver; — le passé, le présent, l'avenir.

2° Succession régressive : — avant l'hiver, l'automne; avant l'automne, l'été; avant l'été, le printemps; — un tel, son père et son grand-père; — Louis XIV et Louis XIII; — Mazarin et, avant lui, Richelieu.

3° Contiguïté spatiale dans l'espace à deux dimensions : — toutes les énumérations géographiques de pays, de villes, de fleuves, en suivant une ligne de chemin de fer, un degré de longitude ou de latitude, les rivages d'une mer, etc.

4° Contiguïté spatiale dans l'espace à trois dimensions : — la liste des planètes, en allant de Mercure à Neptune ou de Neptune à Mercure; — la lune et le soleil, le soleil et la lune.

5° Contiguïté artificielle et mnémotechnique : — l'alphabet; — toute liste d'objets ou de mots rangés dans l'ordre alphabétique.

Enumérer, ce n'est pas penser, car ce n'est pas affirmer. Mais l'énumération entre dans la pensée en devenant matière de jugement, sujet ou attribut. L'irréductible opposition de l'énumération et du jugement se montre alors avec évidence :

Henri IV, Louis XIII et Louis XIV gouvernèrent la France au XVIIe *siècle et au commencement du* XVIIIe; — *Descartes, Malebranche et Leibnitz sont les Socrate, les Platon et les Aristote de la philosophie moderne; — l'alphabet français est A, B, C, D,... Z; — à l'est de Paris se trouvent Châlons-sur-Marne, Bar-le-Duc, Toul, Nancy, Lunéville, Epinal, etc.* Dans ces propositions, il est bien clair que les sujets et les attributs à termes multiples ne sont pas eux-mêmes des jugements.

La contiguïté a donc, elle aussi, sa place dans la conscience, ou dans la pensée entendue au sens large, et son expression dans le langage; la seule élaboration qu'elle puisse subir sans être dénaturée dans son essence, c'est la réduction à la succession pure et directe; même pensée sous cette forme, énoncée sous cette forme, elle reste toujours, comme à l'état de simple association, irréductible à la ressemblance et, par conséquent, à la pensée proprement dite. Pour qu'elle pénètre dans l'esprit, pour que l'entendement puisse s'emparer ainsi de tous les rapports des choses, même de ceux qui lui échappaient tout d'abord, il faut que les siècles, les océans, les régions du globe soient assimilés à des genres et les parties de ces touts à des individus, ou bien que l'esprit fasse un genre de tous les antécédents, concomitants ou conséquents possibles d'un phénomène et subsume à ce genre un antécédent,

concomitant ou conséquent déterminé du même phénomène; ainsi la contiguïté, qui, tout d'abord, est, dans l'objet de la pensée, l'antithèse ou le contraire de la ressemblance, devient intelligible quand la ressemblance a réussi à se l'assimiler, par une sorte de métaphore.

La même opposition apparaît encore avec évidence quand les contigus sont, non pas énumérés, mais explicitement liés l'un à l'autre, quand le langage exprime avec précision des rapports simples de contiguïté au moyen de deux substantifs reliés par une préposition. Dire : « le roi sur son trône, — le professeur dans sa chaire », ce n'est pas penser quelque chose, c'est décrire avec exactitude une intuition. Mais si de tels groupes de mots entrent comme sujets ou comme attributs dans une proposition, alors il y a pensée proprement dite, car il y a jugement. Qu'on analyse ces propositions : *le roi sur son trône est majestueux; la lune sur le clocher était comme un point sur un i* [1]; *je suis professeur à Nancy*, on remarquera que chacune d'elles renferme deux sortes de copules, dont les rôles sont fort différents : *sur*, *à*, copules de contiguïté, servent à composer des sujets et des attributs complexes; *est*, *était*, *suis*, lient l'attribut au sujet et font le jugement; ce sont les copules du jugement comme tel.

Si la contiguïté, réduite à ses propres forces, n'engendre dans la conscience que l'opération vulgaire appelée énumération, si les jugements de contiguïté ne sont que des imitations artificielles des jugements de ressemblance, j'ai confirmé la thèse principale de cette étude : le jugement dérive de l'association, mais de l'association de ressemblance seule; le jugement est l'affirmation claire de la ressemblance; l'association qui l'engendre est celle qui brise les contiguïtés pour rapprocher les semblables.

X

A cette thèse je prévois certaines objections, auxquelles je veux répondre par avance. L'adversaire que le philosophe doit toujours supposer devant lui, l'esprit en éveil et fécond en difficultés, pourrait prendre la parole et me dire :

« Quand nous pensons des ressemblances, nous n'employons pas le jugement ordinaire; à aucun âge, même quand nous commençons à penser et à parler, nous ne disons de deux semblables que *l'un est l'autre* ou que *ceci est cela;* nous disons : *ceci est comme cela*,

1. Rédaction abrégée de la strophe célèbre d'Alfred de Musset.

ceci ressemble à cela, ou même : *ceci et cela se ressemblent*, *ceci et cela sont semblables*, *ceci et cela sont analogues*. Dans le premier cas, la ressemblance est considérée comme un mode tout spécial de l'attribution; *cela* peut désigner soit un individu, soit un genre; même quand *cela* désigne un individu, *comme cela*, *semblable à cela* est toujours un genre, genre où l'on fait rentrer l'individu *ceci;* dans le second cas, les semblables sont énumérés dans le sujet, et la similitude est l'attribut que l'on déclare convenir au groupe formé par leur énumération. Ainsi, dans le premier cas, le jugement de ressemblance, *A est comme B*, apparaît comme une forme secondaire et tardive du jugement proprement dit, *A est B*, bien loin que celui-ci dérive de celui-là, et le second cas nous présente l'énumération des semblables comme aussi naturelle à l'esprit que l'énumération des contigus. »

Dans ses deux parties l'objection est spécieuse; nous croyons pourtant être en état d'y répondre.

1° Dans toute recherche sur les origines de la pensée, il faut admettre comme une sorte d'axiome que la pensée primitive n'a pas son expression dans le langage et que les premières paroles correspondent à une phase déjà relativement fort avancée de l'évolution mentale. Qu'on m'accorde maintenant — car c'est là la part inévitable faite à l'hypothèse — que, les semblables une fois rapprochés par l'association, l'idée de leur ressemblance est bientôt plus ou moins nettement dégagée; nous pensons alors quelque chose que nous ne savons comment exprimer, car nous ne parlons pas encore, mais que le philosophe doit traduire ainsi : *A est A'*, *ceci est cela*, *celui-ci est cet autre;* c'est là le jugement primitif, et le plus simple de tous les jugements. L'association de ressemblance continue ensuite à se produire en nous, réveillant des souvenirs, tantôt simples, tantôt collectifs, à l'occasion des sensations; en conséquence, l'attribut *cela*, d'abord simple individu, devient peu à peu, de toute nécessité, un genre; l'esprit se peuple ainsi de genres, et il en est déjà comme encombré quand le langage commence. La proposition, quand elle apparaît pour la première fois dans le langage de l'enfant, n'est pas contemporaine de la naissance du jugement; dès ses premiers bégaiements elle exprime des jugements adultes; elle commence quand déjà *celui-ci est cet autre* a presque disparu des habitudes de la pensée, comme étouffé par l'habitude nouvelle, enracinée et toujours envahissante, de rattacher les individus, non plus à d'autres individus, mais à des genres; *est* ne signifie plus la ressemblance proprement dite ou l'identité partielle de deux phénomènes, mais l'identité partielle d'un individu et d'un

genre ou le rapport de la partie au tout. Dès lors, la simple ressemblance, quand elle se présente à la conscience, réclame une expression nouvelle et distincte; *ceci est comme cela*, dira-t-on, réservant la forme *ceci est cela*, plus rapide et plus franche, pour les propositions plus fréquentes dont l'attribut tout au moins, sinon le sujet, est général. Puis le progrès de la pensée amène l'abstraction définitive de la ressemblance, son élévation au rang de concept; alors on dit : *ceci et cela se ressemblent*. Mais ce n'est pas là la forme naturelle de la pensée : pour que les idées de rapports puissent devenir des attributs, il faut une pensée en pleine maturité, réfléchie, philosophique à son insu.

2° Pour dire que des semblables sont semblables, il faut les énumérer; le fait est certain. J'ajouterai même que, dans les propositions à sujet complexe, telles que : *Alexandre, César et Napoléon furent de grands hommes de guerre*, le sujet doit être composé d'éléments semblables rapprochés et énumérés à titre de semblables, sans quoi un même attribut ne pourrait être affirmé de tout le sujet. Bien plus, les sujets énumératifs que j'ai déjà cités comme exemples de contiguïtés ne seraient pas des sujets si la contiguïté était le seul lien de leurs éléments; ce sont des contigus choisis dans un même genre, donc des semblables, sans quoi je ne pourrais rien en dire : *Henri IV, Louis XIII et Louis XIV, Richelieu et Mazarin, Colbert et Louvois*, voilà des sujets; mais si je commence ainsi : « Henri IV, le *Discours de la Méthode*, l'année 1682, la bataille de Malplaquet, la Régence.... », l'ordre des temps a beau être conservé, comment finir la phrase? On ne saurait donc soutenir que la similitude soit réfractaire à l'énumération.

Mais nous avons distingué des contiguïtés naturelles de temps et de lieu, et des contiguïtés artificielles; les premières sont dans les choses avant de pénétrer dans l'intelligence; l'esprit, passif, les reçoit du dehors et les constate; les secondes sont des créations de l'esprit : tel est l'alphabet. Or c'est créer une contiguïté de ce genre, une contiguïté que la nature n'a pas fournie à l'observation, que de ranger des semblables en série d'après leur seule ressemblance. Si l'alphabet usuel est irrationnel, purement mnémonique, un alphabet rationnel, où les lettres seraient rangées dans l'ordre suivant : voyelles, consonnes labiales, consonnes dentales, consonnes gutturales, etc., c'est-à-dire classées méthodiquement d'après la ressemblance des sons qu'elles désignent, aiderait la mémoire encore mieux que l'usuel, grâce au concours, à l'accord de la ressemblance et de la contiguïté. La série des nombres est le meilleur exemple d'une série rationnelle : 1, 2, 3, etc., c'est-à-dire 1, 1 + 1,

$1+1+1$, etc., sont des contigus pour la mémoire, des semblables pour l'intelligence analytique, qui voit en eux des jugements cristallisés, pour ainsi dire, en concepts. Ces sortes de contiguïtés artificielles supposent des jugements antérieurs, des affirmations de ressemblance nettement explicites, dont la série résulte sans garder aucune trace extérieure de l'opération qui a servi à la construire. L'association de ressemblance opère plus simplement et sans savoir ce qu'elle fait : avant l'association, A et A′ étaient discontigus, séparés dans la durée, associés à leurs seuls contigus respectifs; l'association de ressemblance les réunit, c'est-à-dire les faits contigus pour la première fois, contigus dans l'esprit seul, contigus parce qu'ils sont semblables. C'est bien là, malgré la spontanéité de l'opération, une contiguïté artificielle : le propre de l'esprit est d'arracher les phénomènes à leurs contigus naturels pour réunir les semblables; la fonction de l'esprit, pourrait-on dire, est d'imposer aux choses de la nature des contiguïtés nouvelles, que la nature ignore; ce que l'esprit fait en pleine conscience, l'association de ressemblance le fait sans le savoir, et le faisait sans doute avant que l'esprit ou l'intelligence ait apparu au sein de la conscience, elle est l'esprit qui s'ignore encore; elle est l'intelligence avant l'éveil de l'intelligence.

Mais il reste une différence entre ces contigus nouveaux, œuvres de notre esprit, et les contigus vraiment naturels. Deux semblables contigus à titre de semblables, le tonnerre et le bruit du canon, par exemple, peuvent bien servir de sujet ou d'attribut complexe à un jugement; mais ils peuvent aussi servir l'un de sujet, l'autre d'attribut, à un même jugement : « canon est tonnerre, tonnerre est canon », pensera un enfant; « le bruit du canon est comme le tonnerre », dirons-nous, ou encore : « le canon tonne »; tandis que deux contigus purement contigus, par exemple une mer et les îles qu'elle entoure, pourront être ensemble sujet ou ensemble attribut, mais ne pourront jamais fournir une matière complète et suffisante à un même jugement.

XI

Quelques mots, pour finir, sur l'histoire de cette question.

Le problème, pourtant capital, du jugement, a été négligé par les grands philosophes modernes; les philosophes de second ordre seuls l'ont traité avec l'attention qu'il mérite. Parmi eux, Condillac s'est approché de la solution. Il a bien compris le sens du mot *est* et que tout jugement renferme α *est* α : « Quand nous comparons nos

idées, nous les connaissons comme étant les mêmes par les endroits que nous les considérons, ce que nous manifestons en liant ces idées par le mot *est*, ou comme n'étant pas les mêmes, ce que nous manifestons en les séparant par ces mots : *n'est pas*..... Apercevoir des ressemblances et des différences, c'est juger.... Une proposition n'est que le développement d'une idée complexe...; elle se borne donc à affirmer que le même est le même.... Toute vérité est une proposition identique [1]. » Mais Condillac ne pouvait aller plus loin, parce qu'il ignorait l'association de ressemblance, qui, découverte par Hume, n'est connue en France que depuis Stuart Mill.

La théorie même de Condillac, qui ramenait tous les jugements à des jugements analytiques, a été abandonnée comme artificielle et paradoxale; on est généralement revenu à la définition de Port-Royal et de Locke : « Lier ou délier, joindre ou séparer les idées qui, comparées, sont trouvées se convenir ou ne pas se convenir » [2]. Ainsi Cardaillac, qui se rattache pourtant par Laromiguière à l'école de Condillac, définit le jugement « l'affirmation des rapports » [3]. Mais *est* peut-il signifier indifféremment tous les rapports, ou, ce qui revient au même, toutes les convenances mutuelles de deux termes? Il est évident que la théorie de Condillac constituait un progrès et qu'après lui on recule.

Cardaillac se rapproche pourtant de Condillac quand il remarque, non sans profondeur, « qu'une vérité individuelle, au point de vue de la compréhension, contient une vérité générale, et fait en même temps partie, au point de vue de l'extension, de cette vérité générale »; et quand il ajoute : « une vérité générale en contient toujours de plus générales encore, dont par là même elle fait partie; on remonte ainsi jusqu'à la vérité la plus générale de toutes, celle qui embrasse toutes les autres et dont celles-ci ne sont que des applications diverses : *Ce qui est est*.... La vérité ne consiste pas dans les notions individuelles, mais bien dans les points de vue généraux; par conséquent, elle serait inaccessible à la raison si elle n'était contenue dans les faits individuels et manifestée par eux; car ils sont la seule chose que nous puissions observer... Une proposition individuelle fait partie d'une proposition générale uniquement parce que son sujet... renferme toutes les qualités qui caractérisent la classe entière,... d'où il suit que dans cette affirmation, toute personnelle qu'elle est, se trouve formellement et implicitement con-

1. *Essai sur l'origine des connaissances humaines*, I, 2, 8; *Logique*, I, 7; *Art de penser*, I, 10; textes réunis par Rémusat.
2. P.-Royal, *Logique*, II, 3; Locke, IV, 14.
3. T. I, § 99 et 104.

tenue l'affirmation générale.... Toute proposition présente à l'analyse une vérité plus générale que celle qu'elle énonce. Il suffit de retrancher du sujet par abstraction tout ce qui est étranger à l'affirmation, et de n'y conserver que ce qui la légitime, c'est-à-dire les qualités qui l'autorisent, et il restera une vérité plus générale, puisque, sans l'altérer, vous avez retranché ce qui la restreignait.... Toute vérité générale n'est, par conséquent, autre chose qu'une abstraction tirée d'un fait individuel [1]. » Pour Cardaillac, *A est A* serait donc le genre suprême et *α est α* l'abstraction dernière; tout jugement contiendrait le principe d'identité et s'y trouverait contenu; l'identité serait à la fois la forme générale et la raison intime de l'affirmation; parvenus à ce terme commun, le point de vue de l'extension et celui de la compréhension se confondent; la généralisation qui s'élève à l'identité et l'abstraction qui la dégage, en nous révélant l'une et l'autre la même identité, nous révèlent en même temps l'unité fondamentale de l'opération que l'esprit, s'analysant lui-même, dédouble à tort, trompé par une sorte de mirage. On voit la portée des vues esquissées par Cardaillac, esprit plus inventif que rigoureux et systématique, et comment, sans s'en douter, semble-t-il, il commente les aphorismes de Condillac.

Mais Kant avait dégagé de l'empirisme de Hume l'idée des jugements synthétiques; désormais il fallait tenir compte de cette conception, qui se recommandait d'un grand nom, et qui tenait en échec la doctrine de Condillac. De Rémusat, le seul éclectique qui se soit occupé du jugement en logicien, avait lu, médité, analysé, commenté la *Critique de la Raison pure*; il s'était mis à l'école de Kant, comme à celles de Reid et de Descartes [2]; aussi méconnaît-il la valeur des idées condillaciennes; il ignore d'ailleurs, comme tous ses prédécesseurs et contemporains, l'association de ressemblance, qui lui aurait permis de les mieux comprendre; aux formules de Condillac il préfère les définitions usuelles du jugement, parce qu'elles sont moins précises [3]. Condillac, selon lui, n'a envisagé que les jugements secondaires, postérieurs à l'idée, au concept, jugements qui, comme tels, sont analytiques [4]; mais tous les jugements primitifs, qui font les idées, sont synthétiques. « Le jugement, conclue-t il, est une synthèse naturelle absolument inexplicable, qui est pour

1. T. II, § 414, 415, 416.
2. Le premier volume de ses *Essais de philosophie* contient quatre-vingts pages sur Descartes, autant sur Reid, près de deux cents sur Kant, suivies d'un *Essai sur la possibilité d'une conciliation entre Descartes, Reid et Kant.*
3. *Essais de philosophie*, t. II, pages 86 et suiv.
4. Page 109.

nous parce qu'elle est et comme elle est. Il forme des combinaisons avec les éléments de la sensation et de la conscience; ces combinaisons sont des idées. Il peut les décomposer ensuite, mais il n'est analyse que parce qu'il a été synthèse. La synthèse est sa forme essentielle et naturelle, l'analyse sa forme réfléchie, ou la réaction qui suit l'action [1]. » Il conserve donc l'antithèse de Kant; mais elle n'a plus chez lui le même sens ni la même portée que chez son premier inventeur.

De quelle nature est le lien des deux termes dans le jugement synthétique? Que peut signifier le mot *est* entre deux termes absolument dissemblables? Et comment la copule ne varie-t-elle pas avec les différents rapports qui sont l'objet de l'affirmation synthétique? Autant de questions auxquelles la théorie de Rémusat ne peut répondre. La nôtre, au contraire, le met d'accord avec Condillac : tout jugement est une synthèse, mais une synthèse de semblables; tout jugement contient, par conséquent, α *est* α; c'est une synthèse qui implique une identité; et, comme tous les rapports, depuis l'analyse que les empiristes anglais ont faite de l'association des idées, se ramènent à la ressemblance et à la contiguïté, deux dissemblables irréductibles, un A et un B dans lesquels l'abstraction la plus subtile ne parviendrait pas à voir autre chose que α et β, n'auront pas d'autre lien dans la conscience que la contiguïté; ils seront donc *énumérés* comme distincts; ils ne fournissent pas matière à un jugement.

Il est vrai que le jugement négatif, dont je n'ai rien dit jusqu'à présent, est là pour recueillir les contigus dissemblables et les soumettre à sa forme; mais le jugement négatif est-il primitif? Ne suppose-t-il pas l'habitude déjà prise de l'affirmation, et l'éveil de l'esprit critique, qui commence à découvrir les dissemblances sous les ressemblances? La négation est-elle autre chose qu'une affirmation retirée? Ne suppose-t-elle pas tout au moins l'hypothèse d'une affirmation par laquelle l'esprit est tenté, mais à laquelle il ne s'arrête pas? Que si l'on soutient que la négation est le corrélatif nécessaire de toute affirmation, les semblables étant toujours extraits d'une pluralité hétérogène, je réponds que cette pluralité est matière à négation, qu'elle contient des négations en puissance, mais que ces négations, tant qu'elles n'ont pas encore été portées par l'esprit, ne sont pas; elles seront seulement lorsque les différences auront été formellement remarquées comme telles et par opposition aux ressemblances. Le cas du jugement abstrait α *est* α est spécial; ce juge-

1. Pages 165-166.

ment implique positivement la négation réciproque de tout ce qui dans A et dans B n'est pas α; alors, la négation est bien le corrélatif nécessaire de l'affirmation; mais l'esprit ne commence pas par des jugements d'une telle abstraction; quand il y arrive, il y a longtemps qu'il a pris l'habitude de s'abstenir d'affirmer, c'est-à-dire l'habitude de nier. Traiter de l'origine du jugement, c'est donc traiter uniquement de l'origine de l'affirmation; la négation suppose l'affirmation; elle est une forme ultérieure du jugement.

La théorie reçue des rapports d'association confirme ce que nous disons ici : le contraste, dit-on avec raison, est une variété de la ressemblance; il y a contraste entre le noir et le blanc, entre le plaisir et la douleur, entre l'Angleterre et la Russie, c'est-à-dire au sein d'un même genre, entre les extrêmes de ce genre, mais non pas entre l'Angleterre et la douleur, entre le blanc et la Russie; c'est dire que le contraste suppose la ressemblance, qu'il résulte d'une réflexion sur ce qui, tout d'abord, paraissait homogène ou de même ordre, et que le résultat de cette réflexion est de dissimuler la ressemblance sous l'opposition, sous la différence tranchée qu'elle fait apparaître au premier plan de la conscience; mise en forme de jugement cette double opération s'exprimerait ainsi : « ceci est cela; mais non, au fait, ceci n'est pas cela », c'est-à-dire par une affirmation posée, puis retirée.

La question des jugements négatifs mise à part, les formules de Condillac reprennent leur valeur si on les commente par la théorie anglaise des deux rapports irréductibles de l'association; faute de la connaître ou de la deviner, Condillac ne pouvait prouver ce qu'il avançait, et sa genèse du jugement, qui sort tout armé de la comparaison ou double attention, appartient à la mythologie psychologique; elle n'explique pas plus le jugement que le coup de désespoir de Rémusat, qui le déclare « une synthèse naturelle inexplicable ».

On s'attendrait à trouver dans Stuart Mill la théorie que nous avons exposée ici. Mais la lecture de sa *Logique* fait éprouver à cet égard une déception profonde. L'examen détaillé des vues de Stuart Mill sur la proposition, c'est-à-dire sur le jugement, fera l'objet d'un second article.

VICTOR EGGER.

ORIGINE ET NATURE

DU MOUVEMENT ORGANIQUE

I

M. Max Verworn poursuit l'étude scientifique des propriétés élémentaires de la matière vivante [1]. La contractilité, ou le mouvement de cette matière, n'est qu'une de ces propriétés. De la cellule, organisme complexe, constituée par deux groupes de substances, le protoplasma et le noyau, des organismes unicellulaires, encore dépourvus de tout organoïde différencié de mouvement, jusqu'aux muscles lisses et striés des Métazoaires, tous les phénomènes de mouvement peuvent être ramenés à une seule et même explication, à un petit nombre de considérations physico-chimiques, et partant mécaniques, bref, au déterminisme scientifique. C'est bien l'esprit et la méthode de Claude Bernard qui ont inspiré ces travaux, ainsi que celui dont il nous a déjà été donné de rendre compte ici [2]. La découverte du principe de presque tous les mouvements des substances contractiles appartient bien à M. Verworn. Mais l'inspiration générale et comme la philosophie de l'œuvre rappelle quelques-unes des plus grandes pensées du biologiste français. L'idée si juste que, pour l'étude des phénomènes de la vie, il ne faut point s'adresser d'abord à des organismes aussi hautement différenciés que ceux des vertébrés supérieurs et de l'homme, mais aux formes les plus

1. Max Verworn, *Die Bewegung der lebendigen Substanz* (Le mouvement de la substance vivante, Recherches sur la physiologie comparée des phénomènes de contraction), Iéna, G. Fischer, 1892. — *Die physiologische Bedeutung des Zellkerns* (Le rôle physiologique du noyau cellulaire), Bonn, Strauss, 1891. — *Studien zur Physiologie der Flimmerbewegung* (Études sur la physiologie du mouvement vibratile), *Pflüger's Archiv.*, XLVIII, 1891.
2. *Revue philosophique*, janvier 1891. La psychologie physiologique des Protozoaires.

simples et les plus rudimentaires, aux organismes unicellulaires, cette idée, ou plutôt cette méthode, qui transformera sûrement plus d'un chapitre de la psychologie physiologique, on la rencontre chez Cl. Bernard : « De même que la physique et la chimie arrivent par l'analyse expérimentale à trouver les éléments minéraux des corps composés, de même, lorsqu'on veut connaître les phénomènes de la vie, qui sont complexes, il faut descendre dans l'organisme, analyser les organes, les tissus, et arriver jusqu'aux éléments organiques. C'est dans les éléments organiques que se trouve l'explication des phénomènes de la vie, comme c'est dans les éléments minéraux que se trouve l'explication des phénomènes des corps inorganisés. »

C'est encore une doctrine fondamentale de Cl. Bernard, qui niait toute spontanéité motrice des corps vivants, que la matière vivante est aussi inerte que la matière brute dont elle est formée. M. Verworn a signalé l'erreur dangereuse où l'on est tombé dès qu'on a imaginé pour les êtres vivants d'autres causes de mouvement que pour les corps non vivants; le vitalisme est né de cette erreur; « on a vu dans le mouvement de la vie l'expression d'une *force vitale* spéciale ». Aujourd'hui, cette croyance pèse toujours sur des multitudes d'intelligences. « La physiologie doit toujours rappeler qu'il n'existe pas en principe de différence entre les mouvements de la matière vivante et ceux de la matière non vivante. » La contractilité, ou le mouvement des corps vivants, ne doit donc pas plus être appelée « vitale » que n'importe quelle autre propriété organique servant à définir la vie, car, ainsi que l'a encore écrit Cl. Bernard, toutes ces propriétés sont ou seront réductibles à des considérations purement physico-chimiques. Pour Max Verworn aussi, le déterminisme des phénomènes physiologiques n'est pas moins absolu que celui des phénomènes physico-chimiques. Comment pourrait-il exister un antagonisme quelconque entre les uns et les autres, je veux dire entre les propriétés des corps vivants et celles des corps non vivants, « puisque les constituants de ces deux ordres de corps sont les mêmes »? Depuis Lavoisier, nous savons qu'il n'y a au monde qu'une seule mécanique, une seule physique, une seule chimie, communes à tous les êtres de la nature.

Dans la matière, vivante ou non vivante, les mêmes causes mécaniques déterminent le mouvement. Les mouvements de la matière vivante présentent seulement une complexité en rapport avec celle des combinaisons chimiques du protoplasma cellulaire et du protoplasma nucléaire. C'est dans les échanges organiques, dans les processus d'assimilation et de désassimilation, de croissance, de génération, d'hérédité, d'incessantes décomposition et rénovation des

éléments détruits par l'usure fonctionnelle, qu'est le seul critérium valable des corps vivants en regard des substances inorganiques. Mais les processus fondamentaux de la nutrition, aussi bien d'ailleurs que toutes les autres fonctions du protoplasma, sans excepter la sensibilité et le mouvement, se simplifient beaucoup si on les étudie chez les Protozoaires et chez les Protophytes.

J'ai tenu, avant d'analyser les faits et les idées de M. M. Verworn sur les phénomènes du mouvement, à indiquer les grandes lignes de sa philosophie. Celle-ci est demeurée ce qu'elle était dans les précédents ouvrages de ce naturaliste allemand qui, ainsi que la plupart de ses compatriotes, ne paraît pas prêt de renoncer aux principes du déterminisme mécanique et d'accuser de stérilité et d'impuissance les méthodes classiques de l'investigation scientifique, j'entends celles de l'observation et de l'expérimentation. Si M. Verworn n'a pas cru devoir, comme Metchnikoff, dans un livre admirable de science pure [1], repousser l'accusation d'animisme et de vitalisme, et se laver du péché de téléologie, c'est qu'il écrit en Allemagne, et que, là, depuis longtemps, ces résidus de doctrines éteintes ont été éliminés de l'entendement de la plupart des savants.

Ce point de fait établi, nous n'y reviendrons plus, mais il fallait le signaler, au moins depuis la nouvelle alliance d'une certaine science avec le spiritisme qui, sous les grands mots d'hallucinations télépathiques, d'occultisme, de démonstration expérimentale (physique amusante des salons) du libre arbitre, etc., laisse assez paraître la décomposition ou dissolution régressive de tant d'intelligences débiles. De ces cerveaux de dégénérés et d'hystériques est sorti un nouvel évangile à la portée de l'esprit des foules ignorantes et superstitieuses. Les *clergymen* anglais, et maints pasteurs français ou suisses, ne sont pas les seuls adeptes de croyances si bien faites pour abêtir les simples et assurer le triomphe de l'ordre moral. Je ne crois pas qu'il y ait là un danger pour la haute culture scientifique en Europe. On constate pourtant déjà avec tristesse l'invasion de ces basses rêveries mystiques chez quelques maîtres de l'enseignement supérieur en Angleterre, en France, en Italie, en Allemagne et en Russie, et il n'y a guère d'apparence que tous les étudiants des Universités résistent, aujourd'hui surtout, à l'attrait des doctrines surnaturalistes qui, quoiqu'elles ne reposent encore, de l'aveu des initiés, sur aucun fait démontré, dispensent d'étudier les phénomènes de l'univers visible.

1. E. Metchnikoff, *Leçons sur la pathologie comparée de l'inflammation*, p. 229 et suiv., Paris, 1892.

II

Quelles que soient les formes qu'affectent les mouvements de la matière vivante — mouvements amiboïdes, mouvements vibratiles, mouvements musculaires — ils se ramènent tous à un processus organique, la contraction. Ce phénomène, on l'observe dans les masses nues et rampantes des Rhizopodes, dans le protoplasma des cellules végétales, dans les battements rythmiques des cils vibratiles, dans le raccourcissement des substances myoïdes, des muscles lisses et des muscles striés. L'organisme humain, avec ses innombrables leucocytes, avec les cils vibratiles de ses différentes variétés d'épithéliums, avec ses muscles lisses et striés, condition de sa protection, de sa nutrition, de sa locomotion, de ses mouvements d'expression (mimique, langage, écriture) et des formes sans nombre de son activité, représente la plus haute synthèse de ces modes divers de la contractilité.

Or ce n'est pas l'étude des éléments si différenciés et si spécialisés de nos organes moteurs qui peut rien nous apprendre sur l'origine et la nature des phénomènes du mouvement de la matière vivante. L'analyse des organes et des tissus d'un organisme présente, comme élément ultime, la cellule, qui est pour le biologiste ce qu'un corps simple est pour le chimiste. La cellule, en particulier des organismes unicellulaires, indifférenciés, des Rhizopodes — Amibes, Radiolaires, Foraminifères, — voilà le substratum le plus élémentaire connu des phénomènes de mouvement. L'histoire des théories de la contraction montrerait combien peu on a jusqu'ici suivi la méthode dont nous parlions en commençant, méthode qui doit se proposer d'expliquer les fonctions les plus complexes de la fibre striée par les causes de mouvement dans le protoplasma amiboïde des Rhizopodes et des cellules végétales. Inutile de rappeler les anciennes hypothèses d'après lesquelles les esprits circulant dans les nerfs mettaient les muscles en mouvement, ni les théories plus récentes de Hofmeister (1867), qui attribue la production du mouvement de la matière vivante à la variabilité du pouvoir d'imbibition des particules du protoplasma, ni celles d'Engelman, de Pflüger, d'Hermann. Cependant Montgomery (1881) a bien vu que c'était sur les Amibes, par exemple, qu'il convient d'étudier les phénomènes de contraction et d'expansion, et que ces phénomènes sont liés à des processus de décomposition et de recomposition ou de synthèse chimique.

Trois ordres de faits observés ou provoqués sur des organismes

unicellulaires forment le fondement de la présente étude. Max Verworn les énumère ainsi : 1° phénomènes de formation des prolon-



Fig. 1. — a. *Amoeba guttula*; — b. *Amoeba princeps*; — c. *Difflugia lobostoma*; — d. *Amoeba diffluens*; — e. *Amoeba radiosa*; — f. *Actinosphaerium Eichhornii*; — g. *Orbitolites complanatus*; — h. *Lieberkühnia*.

gements protoplasmiques ou pseudopodes ; 2° phénomènes d'excitation du protoplasma ; 3° phénomènes de dégénérescence des masses de protoplasma anucléées.

Passons-les rapidement en revue.

L'émission, dans le milieu ambiant, de prolongements protoplasmiques, est un fait général chez tous les Rhizopodes. Mais la forme de ces prolongements varie beaucoup, selon que ces organismes rampent comme les Amibes ou flottent librement dans l'eau comme les Radiolaires, et toutes les transitions existent, depuis les protubérances rudimentaires des *Amoeba guttula*, les épais prolongements digitiformes des *Difflugia lobostoma*, jusqu'aux fins et longs fila-

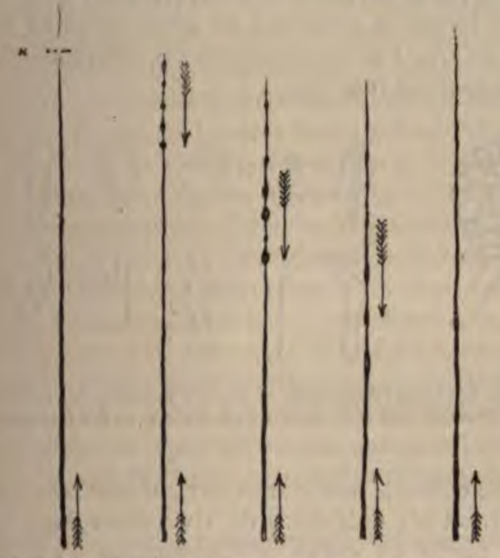


Fig. 2. — Pseudopode d'*Orbitolites*. Excitation locale. Les flèches indiquent la direction du courant.

ments, ramifiés et arborescents, des Foraminifères (fig. 1). Soumis, comme toutes les autres masses liquides ou semi-liquides, aux lois physiques des masses fluides, le protoplasma nu s'écoule et produit des courants. L'expansion d'un pseudopode n'est rien de plus que l'écoulement, hors du corps cellulaire, d'un courant de protoplasma à direction centrifuge. La rétraction des pseudopodes dont nous allons parler est le phénomène inverse. De centrifuge, le courant devient centripète ; à l'afflux succède le reflux ; les pseudopodes en expansion se retirent du milieu ambiant et rentrent dans le corps protoplasmique qui se contracte en sphérule.

C'est à ce second ordre de faits que correspondent les phénomènes d'excitation du protoplasma. Quelle que soit la nature de l'excitation — mécanique, physique ou chimique, — l'effet est toujours le même.

Seuls, le degré d'excitabilité et la vitesse des réactions du protoplasma, avec un stimulus de même intensité, diffèrent chez les diverses espèces de Rhizopodes. Qu'un rayon de lumière, réfléchi par le miroir du microscope, tombe sur la couronne des pseudopodes en extension d'un Orbitolite, bientôt tous ces prolongements se raccourcissent; de centrifuge le courant protoplasmique devient centripète, et, après un temps qui varie avec l'intensité de la lumière réfléchie, tous les pseudopodes rentrent dans le corps cellulaire. De même pour les cas d'excitation thermique, électrique, chimique. De même encore lorsqu'on sectionne un pseudopode au moyen d'une fine lancette ou que l'on communique un ébranlement à la masse entière de l'organisme (fig. 2).

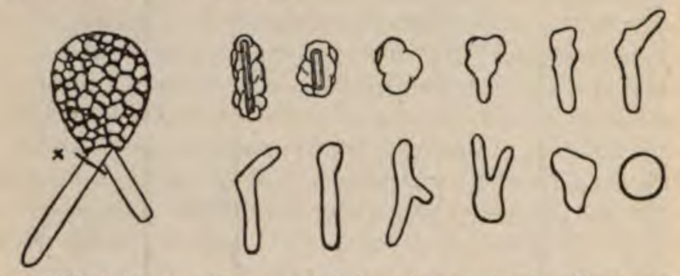


Fig. 3. — *Difflugia lobostoma*. Changements de forme d'un pseudopode sectionné en *x*. A gauche et en haut immédiatement après la section, à droite et en bas formes de dégénérescence ultime.

Le troisième ordre de faits a trait aux phénomènes de dégénérescence qui suivent les opérations de vivisection dont le but est de séparer une partie du corps protoplasmique d'un Rhizopode et d'abandonner celle-ci à elle-même, réduite, après la consommation des substances nucléaires qu'elle renfermait au moment de la mérotomie, aux seuls échanges protoplasmiques. Nous insisterons sur le rôle du noyau cellulaire : il suffit de savoir que le protoplasma ne peut pas plus vivre sans le noyau que le noyau sans le protoplasma, et que le sort de tout protoplasma anucléé est le ralentissement et l'extinction rapide des fonctions de la vie. Sectionnons, par exemple, un pseudopode digitiforme de *Difflugia lobostoma* (fig. 3). Le protoplasma de ce pseudopode se séparera en deux substances : l'une, réfractant plus fortement la lumière et formée des substances nucléaires existant à ce moment, se disposera dans l'axe du pseudopode; l'autre s'étendra à la couche externe; mais bientôt les substances nucléaires disparaîtront; il ne restera plus qu'une goutte homogène de protoplasma qui, après avoir émis des pseudopodes analogues à ceux de l'organisme mère, manifestera bientôt des

signes très nets d'une diminution progressive de l'excitabilité aux différents stimuli et finira, après quelques heures de cette survie, par se contracter en boule et se désagréger en un amas de granulations.

III

Voilà les faits.

Quel est maintenant le mécanisme de ces mouvements? Nous savons qu'ils se produisent, nous ne savons jusqu'ici comment ils se produisent, et s'il est possible de réduire à une cause ou à un petit nombre de causes prochaines l'infinie variété des modes de mouvement de la matière vivante. Comme tous les autres processus de la vie, ces phénomènes physiologiques doivent être nécessairement liés à des conditions physico-chimiques déterminées. Quand ces conditions sont présentes, le phénomène apparaît, il fait défaut quand elles sont absentes. Que l'on appelle encore « vitales » les propriétés que manifeste le protoplasma cellulaire dans ces conditions, il n'importe : le but de la physiologie, dit expressément Max Verworn, c'est de chercher à réduire les phénomènes de la vie à ces processus de la nature inorganique qu'expliquent la physique et la chimie. Bref, et pour parler encore la langue de Cl. Bernard, un fait physiologique ne peut être tenu pour expliqué que lorsqu'il a été réduit à des conditions physico-chimiques, et partant mécaniques.

Voici les causes des deux formes antagonistes d'expansion et de contraction de la matière vivante qui constituent le mouvement organique.

On sait, depuis la démonstration qu'en a donnée Hofmeister, que ce n'est pas à l'intérieur, mais à la périphérie du corps protoplasmique, que réside la cause de l'expansion du protoplasma dans le milieu ambiant sous forme de pseudopodes et de courants. Pour que ce mouvement se produise, il est nécessaire que la pression diminue sur un ou plusieurs points de la surface, et cela en vertu d'une loi physique connue, applicable à toute masse liquide ou semi-liquide. En outre, comme les pseudopodes peuvent être émis dans toutes les directions, la cause de cette diminution de pression doit agir sur toute la surface de la masse protoplasmique. Lorsqu'on a eu le soin d'exclure la plupart des forces naturelles capables de modifier la direction des mouvements des Rhizopodes et en particulier le trophotropisme (qui n'est qu'un cas du chimiotropisme), en ne laissant les organismes qu'en contact avec de l'eau ou de l'air purs, on est amené à reconnaître, dans l'affinité chimique que possèdent certaines parties du protoplasma pour l'oxygène, la cause efficiente de

la diminution de pression superficielle, et, partant, des phénomènes d'expansion du protoplasma. Déjà Kühne, en 1864, dans ses *Recherches sur le protoplasma et la contractilité*, avait administré la preuve incontestable de cette hypothèse, sans toutefois en apercevoir la portée, lorsqu'il observa que la soustraction de l'oxygène arrête les mouvements des Amibes. C'est donc bien à l'affinité du protoplasma pour l'oxygène qu'il faut rapporter et l'émission des pseudopodes et la formation des courants centrifuges. En effet, une fois saturées d'oxygène, les masses de protoplasma venues à la surface cèdent la place à d'autres masses venant de l'intérieur, également avides d'oxygène. Les particules de protoplasma les plus oxydées sont donc à la surface de l'organisme unicellulaire, et la quantité d'oxygène, combiné ou libre, existant dans une masse de protoplasma, diminue de la périphérie au centre.

Nul doute que l'affinité dont nous parlons ne soit qu'un cas de chimiotropisme, et que les processus physiologiques du mouvement ne nous apparaissent déjà comme réductibles à un phénomène chimique : l'attraction des molécules d'oxygène pour certaines molécules du protoplasma. Ce chimiotropisme s'exerce ici, dans les masses de protoplasma nues des Rhizopodes, sous la forme la plus simple et la plus élémentaire. Déjà Stahl (1884) avait bien mis en lumière ce phénomène chez les Myxomycètes. Une bande de papier buvard, sur laquelle rampait un plasmodium, était suspendue par l'une de ses extrémités dans de l'eau désoxygénée, mise à l'abri de l'air par une couche d'huile : le plasmodium s'écartait de l'eau désoxygénée et se dirigeait vers l'autre extrémité de la bande de papier, où il se trouvait en contact avec l'oxygène de l'air. Des expériences de contrôle établissaient qu'aucune autre action que celle de l'oxygène n'intervenait. C'était là une éclatante confirmation des belles expériences d'Engelmann. Mais il ne s'agit pas, comme dans les expériences d'Engelmann et de Pfeffer, de Bactéries, de Spermatozoaires, d'Infusoires, c'est-à-dire d'organismes pourvus d'organoïdes moteurs différenciés. J'ai rappelé ici même les beaux travaux de Pfeffer et de Stahl sur le chimiotropisme positif et négatif de ces organismes unicellulaires, sur le changement de direction de leurs mouvements sous l'influence des excitations de nature chimique, en rapport avec la nutrition, la reproduction, les sécrétions microbiennes dans la phagocytose, etc. C'est également en diminuant la pression superficielle et en provoquant la formation de courants protoplasmiques dans une direction déterminée, qu'agissent les substances nutritives sur le plasmodium des Myxomycètes.

Mais, pour simplifier, Max Verworn n'a considéré que les effets de

l'oxygène sur la production des pseudopodes et la direction des courants protoplasmiques, ce qu'il avait d'abord appelé *oxygénotropisme*. Il s'est attaché à montrer que le chimiotropisme positif pour l'oxygène existe dans le protoplasma nu, relativement amorphe, des Rhizopodes, avant toute différenciation d'organes de locomotion, car, dans ce dernier cas, l'effet des excitations chimiques est en partie masqué par le mécanisme plus complexe de ces organes : l'identité fondamentale du chimiotropisme et de l'affinité chimique n'est au contraire nulle part plus manifeste que dans le protoplasma des Amibes, des Difflugies et des Foraminifères.

Dans la seconde forme de mouvement que présente la matière vivante, dans la contraction, la pression superficielle du corps protoplasmique augmente, les courants affectent une direction centripète, les pseudopodes se rétractent et refluent dans l'intérieur de l'organisme, qui prend la forme d'une boule. La cause de cette sorte de reflux est également de nature chimique. Elle n'est plus localisée à la périphérie, mais au centre, dans le noyau cellulaire. Au chimiotropisme positif pour l'oxygène succède, au sein des masses oxydées du protoplasma, un chimiotropisme non moins positif pour les substances nucléaires, c'est-à-dire pour les matières formées par le noyau cellulaire, et dont les couches augmentent de densité de la périphérie au centre. Il s'agit donc encore et toujours d'affinités chimiques électives de certains éléments pour d'autres, et les formes les plus diverses de mouvements d'expansion et de contraction ne sauraient correspondre qu'à des changements dans l'état de saturation de ces éléments.

Nous devons dire quelques mots du rôle physiologique du noyau dans la cellule, puisque aussi bien Max Verworn a publié, dans les *Archives de Pflüger*, un mémoire important sur ce sujet. On sait que le noyau, après avoir été d'abord considéré comme de peu d'importance (Dujardin, Max Schultze), en regard du protoplasma cellulaire, gagna peu à peu en dignité lorsque l'on connut mieux les phénomènes de division et de reproduction de la cellule (Bütschli, Strasburger, Flemming, Hertwig.) Dès lors le noyau passa, à l'exclusion du protoplasma, pour le véhicule de l'idioplasma ou plasma germinatif, pour l'élément qui transmet, seul, les propriétés héréditaires de l'espèce. De là à faire du noyau un « centre de force automatique », un « centre régulateur des mouvements cellulaires » (Hofer), une sorte d'organe central nerveux, siège de processus psychiques (Eimer), bref une manière de cerveau, la pente était trop douce; on la descendit.

Max Verworn crut devoir instituer de nouvelles recherches expéri-

mentales sur le rôle physiologique du noyau dans la vie cellulaire. A cet effet, il eut recours aux méthodes de vivisection auxquelles on donne les noms de méthodes d'élimination et de restitution ou de transplantation du noyau cellulaire. Sans méconnaître, comme l'ont d'ailleurs établi toutes les expériences de mérotomie, que la présence du noyau est absolument nécessaire à la vie de la cellule, puisqu'aucun fragment de protoplasma anucléé ne saurait continuer à vivre au delà d'un temps très court, tandis que les fragments nucléés se régénèrent et persistent dans l'être, M. Verworn a cherché quelle influence spéciale exerçait le noyau dans les processus biologiques de la cellule. Bref, il a vu que, si le noyau est absent, la nourriture absorbée ne passe plus que par les premiers stades de la digestion : l'importance du noyau dans la nutrition cellulaire est donc capitale. On savait que les fragments anucléés de cellules végétales ne s'entourent plus d'une membrane de cellulose, contrairement à ce que font les fragments nucléés ; que les parties anucléées de Polythalames ne réparent jamais les brèches faites à leur carapace par l'opération, et que les petites masses anucléées d'Amibes, ne sécrétant plus le mucus qui leur permet d'adhérer aux corps, flottent librement jusqu'à la mort. La survie, chez toutes ces parties amputées, dépend sûrement de la quantité de substances nucléaires qui, au moment de la mérotomie, se trouvait disséminée dans le corps du cytoplasme. La preuve, c'est que si l'on transplante, par une sorte de greffe, dans une de ces parties anucléées, un fragment de protoplasme nucléé, la vie persiste. Mais le noyau sans protoplasma meurt également. On doit conclure que le protoplasma ne peut pas plus vivre sans le noyau que le noyau sans le protoplasma. La mort de la cellule résulte de l'arrêt des échanges entre le noyau et le protoplasma. Donc la vie résulte de la continuité de ces échanges (fig. 4).

Or la vie se définit par ses fonctions. Max Verworn ramène celles-ci à trois groupes : 1° nutrition et respiration ; 2° sécrétion et croissance ; 3° production d'énergie (mouvement, chaleur, électricité). Contrairement à ce qu'on avait admis, il estime que le protoplasma, loin de rester passif dans la division cellulaire, directe ou indirecte, y joue un rôle actif et que les deux cellules filles sont la postérité directe du protoplasma aussi bien que du noyau. De même, la cellule ovulaire fécondée renferme toujours, dans les deux règnes, le noyau et le protoplasma issus des deux cellules sexuelles conjuguées. « De quel droit, demande Max Verworn, laisse-t-on constamment de côté le protoplasma du spermatozoïde, qui participe toujours à la fécondation ? Je ne saurais le comprendre. S'il n'existe pas un seul cas connu où, seul, le noyau du père ou de la mère ait pris part à la copulation,

rien absolument n'autorise à considérer le noyau comme le véhicule spécial des substances héréditaires et pour croire qu'il recèle en puissance tous les phénomènes de la vie » (p. 98-9). Verworn ajoute même que tout ce qu'on a avancé à l'appui de cette opinion ne supporte pas l'épreuve d'une critique pénétrante. On le voit, dans toute

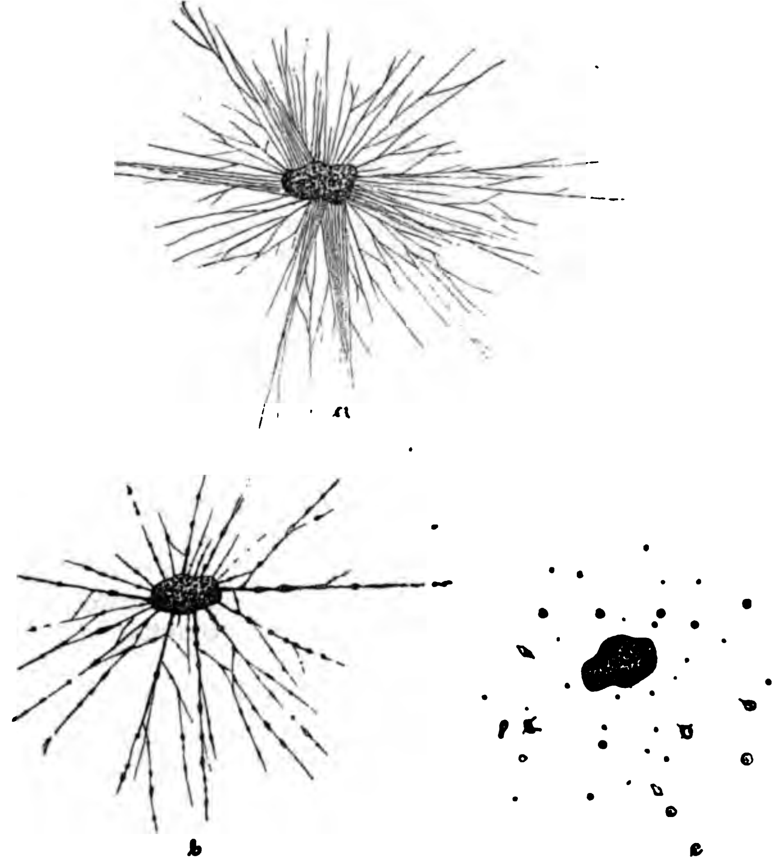


Fig. 4. — *Orbitolites*. Masse de protoplasma anucléé séparée par une section, du corps de l'*Orbitolites*; — *a*. Formation nouvelle de pseudopodes normaux ; — *b*. Régression des pseudopodes présentant l'aspect que déterminent les phénomènes d'excitation ; — *c*. Stade terminal.

cette étude sur la physiologie du noyau cellulaire, Verworn réagit avec ardeur contre l'école contemporaine dont Kölliker est le chef, et qui écrirait volontiers sur sa bannière : *cellula ancilla nuclei*. Sans revenir à Dujardin, on reconnaît pourtant tous les jours que l'on a fort exagéré l'importance du noyau aux dépens du protoplasma, même dans la question de la fécondation et de la transmission des

caractères héréditaires de l'espèce. Ç'a été naguère pour beaucoup, en France, une véritable délivrance que de voir tomber la théorie des prétendus « noyaux libres » ou myélocytes de Robin [1].

Revenons à la démonstration expérimentale de la cause efficiente des mouvements organiques. Après une excitation, avons-nous dit, la constitution chimique des masses périphériques du protoplasma d'un organisme unicellulaire subit une altération profonde; les particules les plus oxydées ont perdu, comme le montrent les produits de décomposition, une partie de leurs éléments constituants, carbone, hydrogène, oxygène, azote. Puisque la constitution chimique de ces parties du protoplasma cellulaire est à ce point modifiée, il est clair que leurs propriétés chimiotropiques doivent avoir subi une modification correspondante, les propriétés des corps étant fonction de leur constitution. A l'affinité chimique que présentaient les particules formées par le noyau et le protoplasma cellulaires pour l'oxygène, succèdent d'autres affinités pour ces atomes perdus de carbone, d'azote, d'hydrogène, etc., qui sont les éléments mêmes de la vie et qui entrent dans la composition des substances nucléaires.

Or le chimiotropisme n'est que l'expression d'une affinité chimique. Au chimiotropisme positif, pour l'oxygène doit donc succéder un chimiotropisme, également positif, pour les substances formées par le noyau cellulaire. Une fois ces affinités satisfaites, l'affinité pour l'oxygène reparaît et, avec celle-ci, des courants de protoplasma de direction contraire. Les mêmes combinaisons chimiques se font et se défont sans fin. Tel est le cycle des mouvements d'expansion et de contraction du protoplasma dont l'ensemble constitue le mouvement organique.

S'il en est bien ainsi, si les substances nucléaires sont la cause chimiotropique des courants centripètes, et par conséquent des phénomènes de contraction, un fragment de protoplasma anucléé, ayant déjà subi les effets de la dégénérescence, devra, transporté dans le courant centrifuge d'une masse de protoplasma, par exemple dans un pseudopode en extension, progresser dans une direction inverse (fig. 5). C'est ce que l'expérience démontre, rendant ainsi manifeste l'énergie de l'affinité du protoplasma en dégénérescence, ou ayant subi la décomposition qui suit l'excitation, pour les substances élaborées par le noyau. C'est dans ces régions centrales de la cellule, pour ne rien dire des substances de reconstitution puisées dans le protoplasma, qu'a lieu pour les particules oxydées et décomposées une sorte de *restitutio ad integrum*.

1. J. Chatin, *la Cellule nerveuse. Étude d'histologie zoologique sur la forme dite myélocyte*, Paris, 1890. — Cf. *la Cellule animale* (1892), p. 24, 126-7, 159.

IV

Il reste à établir que ce qui est vrai pour l'élément même de la vie, pour la cellule, pour les organismes unicellulaires des Proto-

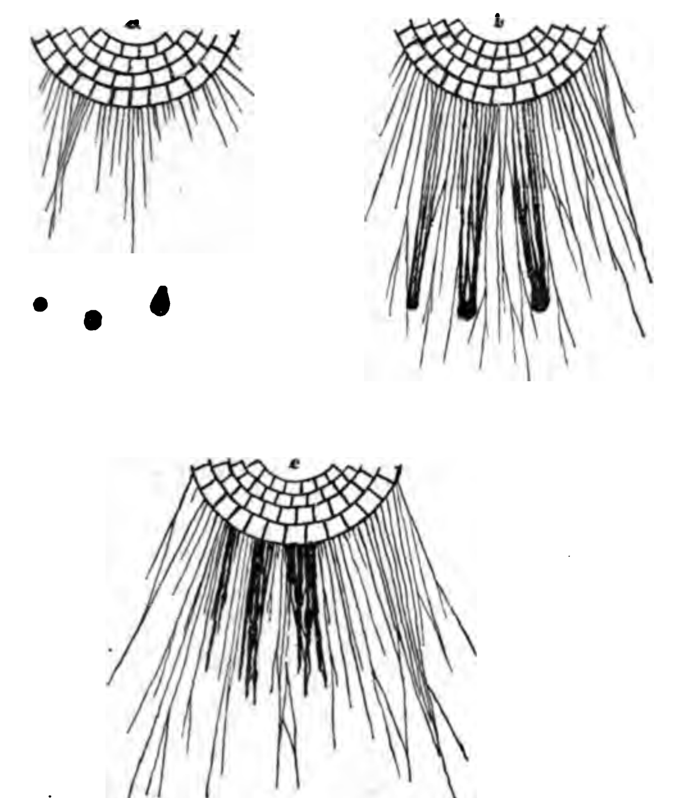


Fig. 5. — *a. Orbitolites* dont les pseudopodes commencent à s'étendre; trois fragments du protoplasma anucléé se trouvent à proximité des pseudopodes. — *b.* Le protoplasma des fragments anucléés, après être entré en contact avec le protoplasma des pseudopodes de l'*Orbitolites*, à direction centrifuge, s'écoule vers le corps de l'*Orbitolites*, en suivant une direction opposée (centripète). — *c.* Le protoplasma anucléé s'écoulera tout entier dans le corps de l'*Orbitolites*; les pseudopodes avec lesquels il n'est pas entré en contact continuent à s'étendre.

zoaires et des Protophytes, ne l'est pas moins — toujours au sujet du mécanisme des mouvements organiques — pour les cellules végétales et animales, fussent-elles aussi différenciées que le sont les cellules musculaires lisses et les fibres musculaires striées. Ce principe, Engelmann l'avait posé en ces termes : tout essai d'expli-

cation du mécanisme des mouvements du protoplasma doit s'étendre à tous les autres phénomènes de contractilité.

L'identité de tous les phénomènes de mouvement dans les cellules végétales et chez les Rhizopodes a été démontrée par Max Schultz (1863). Et de fait, le protoplasma d'une cellule végétale avec ses prolongements ramifiés, ses courants, son noyau, fait songer à

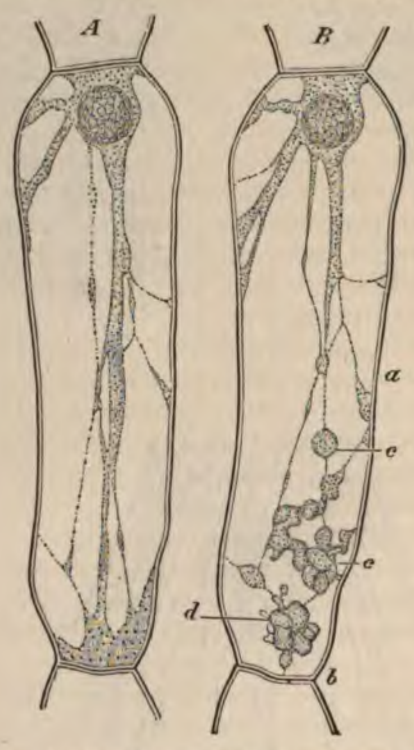


Fig. 6. — Cellule végétale. *A*. Courants non troublés du protoplasma. *B*. Aspect des courants protoplasmiques consécutivement à une excitation.

une cellule de Rhizopode ou à un plasmodium de Myxomycète qui serait emprisonné dans une capsule de cellulose (fig. 6). Les sources de l'oxygène et des matières nutritives se trouvant dans le milieu ambiant, à la surface de la paroi cellulaire, le protoplasma s'étend surtout à la face interne de cette paroi, d'où il envoie, dans toutes les directions, sous forme de trabécules, des prolongements qui s'anastomosent. Comme chez certains Rhizopodes aussi, les courants du protoplasma offrent une sorte de circulation régulière. Que l'oxygène soit également la cause des mouvements du protoplasma végétal, Corti

l'avait démontré au XVIIIe siècle : sous le récipient d'une pompe à air, les courants protoplasmiques s'arrêtaient. C'était déjà l'expérience de Kühne. Sous l'influence d'une excitation, d'un courant d'induction, par exemple, le protoplasma végétal présente les mêmes phénomènes de contraction que celui des Rhizopodes. De centrifuges, les courants deviennent centripètes et affluent, en masses toujours plus denses, vers le noyau qu'ils environnent. Le chimiotropisme du protoplasma végétal, qui a subi les effets d'une excitation, pour les substances nucléaires, n'est donc pas moins net que celui qu'il manifestait auparavant pour l'oxygène et pour les matières nutritives susceptibles d'éveiller ses affinités.

Avant de parler de la nature du mouvement dans les fibres musculaires lisses et striées des Métazoaires, sujet dont l'importance n'échappera à aucun psychologue, il faudrait insister, un peu plus que ne l'a fait Max Verworn, sur les formes de transition qui relient par des degrés insensibles les mouvements des fibres contractiles à ceux des cellules nues des Rhizopodes.

Le temps n'est plus sans doute où l'on considérait toute substance contractile comme étant de structure fibrillaire. Max Verworn nie toute structure de ce genre dans le protoplasma d'une Amibe ou d'une cellule végétale, et pourtant il se contracte. Nulle part Verworn ne parle de la théorie de l'hyaloplasma et du paraplasma. Chez les Rhizopodes, toute la masse du protoplasma prend part aux mouvements d'expansion et de contraction de l'organisme : les éléments contractiles ne sont pas encore différenciés des autres. Chez les Difflugies pourtant cette différenciation a commencé : après une vive excitation, la substance contractile se sépare, au moment de la contraction, du reste du protoplasma, pour se mélanger ensuite de nouveau avec lui. Les premières différenciations permanentes de la substance contractile apparaissent même chez certains Radiolaires. Chez les Infusoires flagellés et les Infusoires ciliés, les substances myoïdes se différencient nettement de l'exoplasma sous forme de filaments mobiles ou flagellums et de cils vibratiles. Enfin les fibres musculaires lisses et striées des Métazoaires portent au plus haut degré de complexité ce processus de différenciation organique.

Le cil vibratile, comme le flagellum, est un organoïde contractile différencié du corps cellulaire, mais toujours en étroit rapport avec ce protoplasma et toujours tributaire des substances élaborées par le noyau. Verworn a démontré par une série d'expériences, dans un travail spécial, que la métachronie des mouvements ciliaires, c'est-à-dire la *succession* de ces mouvements, dépend d'un mécanisme situé à la base des cils. L'importance qu'il a accordée au mouvement vibra-

tile se conçoit de reste si l'on fait attention que ce mouvement est bien plus commun dans la nature que le mouvement musculaire lui-même, par exemple chez les Infusoires ciliés, chez les végétaux, dans les différentes variétés d'épithéliums des animaux, etc. Une fois de plus on constate que les matières nucléaires sont également nécessaires à la continuité de la vie et des fonctions motrices des cils vibratiles; c'est bien du protoplasma cellulaire que les particules contractiles de ces cils reçoivent l'excitation, car les cils n'accomplissent pas de mouvements spontanés. Ces particules, oxydées et décomposées, devenues chimiotropiques pour les substances nucléaires contenues dans le protoplasma cellulaire, se portent en masses pressées vers la base du cil et déterminent ainsi une contraction.

Si l'on embrasse, dans une vue d'ensemble, tous les éléments contractiles, on constate que partout *la matière de ces éléments demeure en rapport avec le corps cellulaire*, dont elle dérive phylogéniquement, et dont elle s'est différenciée uniquement par l'effet de la division du travail physiologique, — qu'elle soit encore diffuse et mélangée au reste du cytoplasma, qu'elle présente un prolongement minuscule de la cellule sous forme d'organoïde moteur, ou qu'elle constitue un organe de mouvement dépassant en volume le corps cellulaire.

C'est que la contractilité, loin d'être la propriété de certains tissus à structure définie, est la réaction à une excitation de toutes les cellules, libres ou agrégées en tissus. Tantôt les mouvements sont accompagnés de déplacement des organismes (Rhizopodes, Infusoires, Spermatozoïdes, Leucocytes, éléments des Spongiaires, des Coelentérés, etc.), tantôt les mouvements ne sont pas accompagnés de déplacement de l'élément qui se contracte *in situ* (cils, pédicules des Vorticelles, fibres musculaires lisses et striées). Voilà tout. En regard des cellules libres des Rhizopodes, mobiles sur tous les points de leur surface, émettant et rétractant des prolongements protoplasmiques, la structure fibrillaire correspond à une sorte de canalisation des mouvements, c'est-à-dire des processus moteurs, dans une direction déterminée et dans des limites fixes, réalisée par la résistance de membranes élastiques limitantes, sarcolemmes, etc.

La fibre contractile s'est développée du protoplasma amiboïde : 1° par la séparation permanente des particules contractiles du reste du corps cellulaire, par conséquent à une époque où ces particules s'étaient déjà différenciées dans le protoplasma, par exagération d'une propriété générale, élémentaire, de toute matière vivante; 2° par la canalisation de ces particules, au moyen d'une limitante élastique, dans des directions fixes et déterminées. Mais, puisque la fibre con-

tractile, comme le flagellum et le cil vibratile, ne cesse pas de faire partie d'une cellule, puisque sa vie, j'entends sa nutrition et sa respiration, dépend à la fois des substances formées par le protoplasma et par le noyau de cette cellule, on doit se demander comment ces substances arrivent aux particules contractiles dont la somme constitue la fibre. Ces particules, en effet, après le stade de décomposition

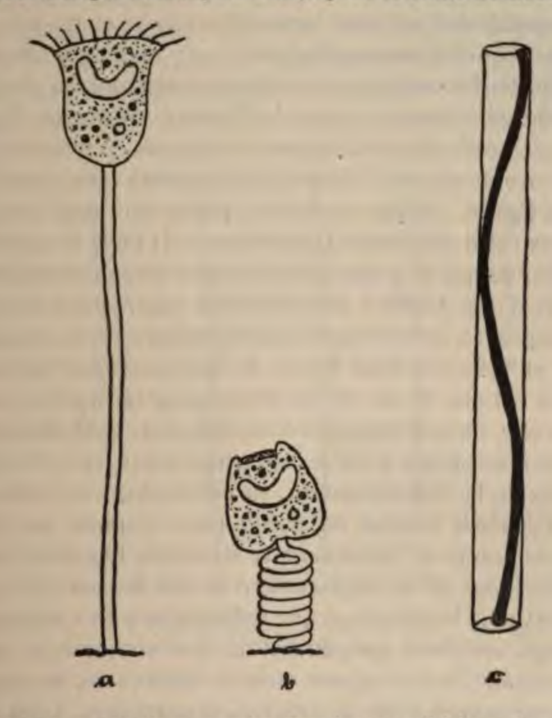


Fig. 7. — *Vorticelle. a.* Pédicule en extension. Dans le corps cellulaire en forme de calice est le noyau. *b.* Pédicule contracté. *c.* Un fragment du pédicule plus fortement grossi ; on voit le pédicule contractile à l'intérieur de la gaine élastique.

qui suit l'excitation, ne peuvent plus émigrer vers les substances nucléaires, dont les couches les plus denses occupent le centre de la cellule. Il faut donc que ce soient les substances formées par le noyau qui, par le protoplasma, arrivent maintenant aux particules contractiles.

Un élégant Infusoire cilié, familier à tous, la Vorticelle, servira d'illustration à ce qui nous reste à dire, à cet égard, des fibres musculaires lisses et striées (fig. 7). Le corps cellulaire, qui, avec son noyau et sa couronne de cils, rappelle le calice d'une fleur, est pédiculé par un filament contractile en forme de tige, entouré d'une gaine

élastique. Ce filament se contracte en formant des tours de spire qui ont pour effet, en le raccourcissant, de rapprocher le corps cellulaire de l'extrémité inférieure du pédicule. Ce filament contractile représente une fibre musculaire lisse de la forme la plus simple; il peut aussi être comparé au prolongement filamenteux d'un Rhizopode, avec cette différence toutefois que les particules contractiles sont ici comme canalisées sur une ligne déterminée et ne peuvent plus rentrer dans le protoplasma cellulaire ni s'y mélanger. Nous savons que la quantité des substances nucléaires disponibles diminue avec l'éloignement de la source : dans le filament contracté d'une Vorticelle, la plus grande quantité de ces substances se trouvera dans les parties voisines du corps cellulaire, la plus petite vers l'extrémité inférieure de la tigelle. Qu'une excitation, partie du corps cellulaire, se propage vers cette extrémité. Qu'arrivera-t-il? Pour le savoir, il suffit de se rappeler ce qui se passe lorsqu'une excitation affecte le pseudopode étendu d'une Amibe : les particules contractiles les plus oxydées, décomposées, deviennent chimiotropiques pour les substances nucléaires et refluent, sous forme de courants centripètes, vers le noyau de la cellule. Il en est de même pour le filament contractile d'une Vorticelle. Chaque segment de ce filament excité, devenu successivement chimiotropique pour les substances du corps cellulaire après les processus de la décomposition, se contracte, c'est-à-dire *se raccourcit* et *s'épaissit* comme un pseudopode rétracté ou comme un muscle en contraction. Seulement la structure fibrillaire de la tige ne permettant plus qu'un déplacement *in situ* des particules contractiles, ce n'est plus le pseudope qui refluera vers le corps cellulaire, c'est le corps cellulaire qui, du fait de la contraction, et partant du raccourcissement de son organe moteur différencié, de son filament contractile, se rapprochera de celui-ci et permettra à ses particules oxydées de saturer leurs affinités pour les substances nucléaires.

Pour démontrer que les substances formées par le noyau cellulaire sont nécessaires à la conservation des propriétés physiologiques du pédicule d'une Vorticelle, il suffit de séparer celui-ci, par une section, du corps cellulaire. Revenu en état d'extension, le pédicule se contracte encore si on l'excite, mais, après une ou deux contractions, rarement davantage, son excitabilité se perd; s'il n'est pas excité, il demeure plus longtemps excitable, mais jamais plus que huit minutes au maximum. Puis le protoplasma du filament devient trouble et meurt. N'est-ce pas exactement ce qui arrive à tout fragment de protoplasma anucléé, par exemple à un pseudopode de Difflugie séparé du corps protoplasmique? L'afflux des matières nucléaires au filament contractile est donc indispensable à la persistance de la vie et

des fonctions physiologiques de cet organe. Voilà pour la phase de contraction du pédicule d'une Vorticelle.

Quant à la phase d'expansion, les affinités chimiques des particules contractiles pour les substances nucléaires une fois satisfaites, l'affinité pour l'oxygène du milieu se manifeste de nouveau; ces particules affluent en masses successives vers la surface du pédicule et en augmentent le volume à partir du point le plus rapproché du corps cellulaire : de là l'extension du pédicule, dont les éléments doivent s'oxyder pour redevenir explosibles sous le choc d'un stimulus. Toutefois, cette expansion active, due au chimiotropisme des particules

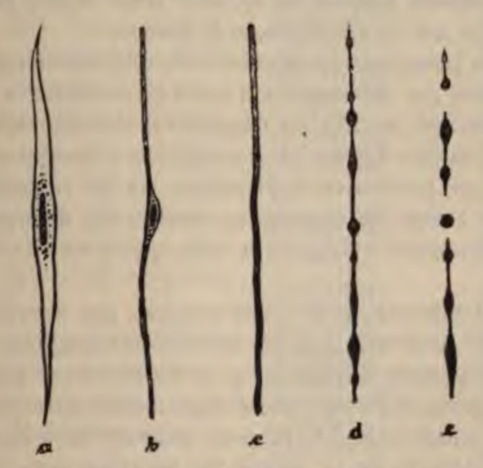


Fig. 8. — *a*, *b*, *c*. Cellules musculaires lisses; — *d* et *e*. Les mêmes en état de dégénérescence.

contractiles pour l'oxygène, n'a plus qu'une importance secondaire dans les éléments contractiles différenciés en fibrilles. Chez un animal, par exemple, où les contractions musculaires, dépendant du système nerveux, se succèdent sans relâche, certains mécanismes ont apparu qui, pour que les particules contractiles, les fibrilles, s'oxydent le plus rapidement possible, permettent au muscle de présenter, avec le plus de rapidité, la plus grande surface possible à l'oxygène : ces mécanismes auxiliaires de la contraction, ce sont les enveloppes ou gaines, sarcolemmes ou myolemmes, etc., qui, renfermant dans leur tube de tissu élastique les fibrilles contractiles, remplacent l'extension active par l'extension passive, beaucoup plus efficace. Telle est la gaine élastique qui entoure le pédicule d'une Vorticelle, et que l'on peut comparer à un ressort, tantôt comprimé, tantôt en extension, selon que s'exerce le chimiotropisme des parti-

cules contractiles de cet organoïde moteur pour les substances nucléaires ou pour l'oxygène.

Tout ce qui vient d'être dit du pédicule des Vorticelles convient exactement aux fibres musculaires lisses, — avec cette différence que les fibrilles contractiles sortent du corps cellulaire nucléé dans deux directions opposées (fig. 8). Après une excitation, le chimiotropisme pour les substances nucléaires gagne de proche en proche les parties de la fibre qui, en se rapprochant du corps cellulaire, déterminent le phénomène de la contraction musculaire. Ce phénomène sera suivi d'un processus en sens contraire dû à l'affinité pour l'oxygène, et l'extension passive de la fibre sera rendue plus rapide et plus sûre par la nature élastique de la gaine.

Il n'y a pas jusqu'aux phénomènes de dégénérescence de la fibre musculaire lisse qui ne rappellent ceux qu'on observe sur les pseudopodes, fortement excités ou dégénérés, des Rhizopodes. Quand, par la mort d'un être vivant, les échanges ont cessé dans les cellules musculaires, les particules contractiles, en se rassemblant autour des dernières traces de substances nucléaires, déterminent sur la fibre des renflements analogues à ceux qu'on voit sur ces pseudopodes.

Pour être beaucoup plus différenciées, les fibres musculaires striées ne sont pourtant que des cellules fort longues, constituées : 1° par le protoplasma cellulaire ou sarcoplasma ; 2° par une grande quantité de noyaux cellulaires disséminés dans le sarcoplasma ; 3° par des fibrilles contractiles en rapport indirect avec le sarcoplasma dans toute l'étendue de la cellule (fig. 9). Une gaine élastique, le sarcolemme, environne la fibre. Chaque segment de cette fibre est formé : 1° au milieu du segment, d'une substance bi-réfringente, contractile (substance anisotrope) ; 2° d'une substance réfractant simplement la lumière, non contractile (substance isotrope), dont les deux couches, supérieure et inférieure, appartiennent à deux segments voisins ; 3° de disques transversaux qui séparent les segments. Le sarcoplasma, ou protoplasma de la cellule, qui, nous le répétons, accompagne et entoure chaque segment de la fibre, est en rapports étroits avec ces disques et avec la substance isotrope, non avec la substance anisotrope ou contractile. Or, comme celle-ci, après toute excitation, doit satisfaire ses affinités chimiques pour les substances nucléaires contenues dans le sarcoplasma, c'est par le canal des disques transversaux et de la substance isotrope que les matières élaborées par les noyaux arrivent aux particules contractiles.

Voici le mécanisme d'une phase de contraction d'un muscle strié. Après une excitation, les particules contractiles du segment primi-

tivement affecté se décomposent, et leur affinité pour les matières nucléaires parvenues dans les couches de substance isotrope se manifeste. L'excitation se propageant au segment le plus rapproché, puis de celui-ci aux autres, il en résultera que la couche de substance anisotrope, contractée comme le pseudopode excité d'une Amibe, se comportera envers les couches de substance isotrope, au milieu desquelles elle est intercalée, comme ce pseudopode à l'égard du noyau dans l'Amibe : elle tendra à se confondre avec ces couches, elle les pénétrera des deux côtés. L'effet de ce chimiotropisme de la substance contractile du muscle pour les couches isotropes sera un *raccourcissement* et un *épaississement* de la fibre musculaire, en d'autres termes, la condition suffisante des mouvements les plus divers chez les Métazoaires.

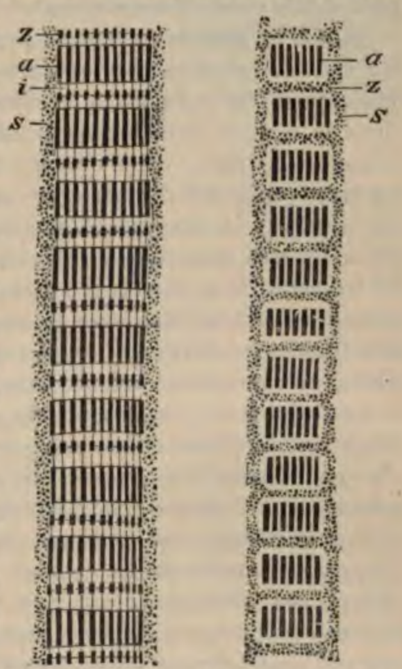


Fig. 9. — Fibre musculaire d'Insecte. *a*. Substance anisotrope. *i*. Substance isotrope. Z. Disque transversal. S. Sarcoplasma ; — à gauche, fibres anormales ; — à droite, fibre traitée par l'alcool (93 0/0). (Demi-schématique d'après Rollett.)

Après s'être saturée de matières nucléaires, la substance contractile du muscle strié éprouvera pour l'oxygène l'affinité considérable que l'on sait, et, pour la satisfaire, elle présentera la plus grande surface possible, grâce à l'extension passive que permet l'élasticité du sarcolemme. C'est la phase qui correspond au stade d'expansion des pseudopodes d'une Amibe ou du pédicule d'une Vorticelle. Mais, à la différence de ce qui a lieu pour le pseudopode ou pour le pédicule, l'oxygène ne baigne pas à l'état libre les fibres contractiles du muscle : l'oxygène n'arrive au sarcoplasma que par le sang (ou par les trachées chez les Insectes), combiné à l'hémoglobine, et ce n'est qu'après avoir traversé le sarcoplasma qu'il parvient à la substance anisotrope. Comme on a observé que des fragments de muscle peuvent encore travailler un certain temps dans un milieu privé d'oxygène, on doit admettre que ce gaz est combiné dans le sarcoplasma, comme dans le sang, à certains éléments, d'où le tire, après chaque contraction, la substance contrac-

tile, de même que les tissus le tirent directement du sang. Le muscle continue à travailler aux dépens de l'oxygène accumulé dans le sarcoplasma. C'est ainsi que dans le fragment anucléé d'un Rhizopode le mouvement peut persister d'une façon normale pendant quelques heures, jusqu'à ce que les substances nucléaires qui se trouvaient mélangées au protoplasma cellulaire au moment de la mérotomie soient consommées.

Lorsqu'un muscle est excité, pendant la vie, la substance contractile se décompose subitement, à la manière d'une explosion, et l'affinité pour les substances nucléaires est également subite. Mais, dans le muscle atteint de rigidité cadavérique, ainsi que dans le muscle au repos, cette décomposition est lente, progressive, et, comme la quantité de matières nucléaires diminue aussi peu à peu, par suite de la cessation des échanges, la contraction musculaire est alors très ralentie. Ce fait, nous l'avons observé aussi chez les Rhizopodes. Sous l'influence d'une excitation d'ensemble, ces organismes rétractent tous leurs pseudopodes en quelques minutes; sur des fragments d'organismes anucléés, donc en dégénérescence, ce même mouvement de défense exige plusieurs heures.

Ainsi que tout protoplasma, le muscle strié meurt en état de contraction : la rigidité cadavérique est la dernière manifestation de la vie des muscles. Les masses de protoplasma anucléées, les organismes unicellulaires chez lesquels les échanges ont subi une altération prolongée, les cellules végétales, les cellules musculaires lisses ne meurent pas autrement. Cet état de contraction se produit quand, les échanges ayant pris fin et la quantité de substances nucléaires devenant toujours plus faibles, les particules protoplasmiques avides de ces substances s'accumulent en masses autour des dernières traces de ces matières sans pouvoir s'en saturer et redevenir chimiotropiques pour l'oxygène. Les muscles, qui après la mort étaient encore irritables et de consistance normale, deviennent bientôt rigides : ils se raccourcissent et s'épaississent, dégagent de la chaleur et se comportent tout à fait, au point de vue chimique, comme des muscles contractés. Quelques heures plus tard, cette rigidité des muscles disparaît; la putréfaction a commencé. Ces analogies ont été bien étudiées par Hermann, et il n'y a point de doute que la rigidité cadavérique ne soit un véritable phénomène de contraction musculaire. Ainsi, comme tout protoplasma, dont elles sont issues, toutes les substances contractiles meurent dans un état de contraction. La rigidité des cadavres se produira plus ou moins vite selon que la quantité de matières nucléaires disponibles au moment de la mort sera plus ou moins grande, et cette quantité

dépendra souvent de la somme de travail fournie par les muscles avant la mort. Si la consommation des matières nucléaires l'a emporté sur leur production, comme chez les animaux forcés à la chasse, la rigidité cadavérique devra apparaître, et apparaît en effet, beaucoup plus tôt. Rien ne ressemble plus aux effets de l'excitation que ceux de la mort, et c'est un trait de génie de Cl. Bernard d'avoir tant insisté sur cette vérité, que toute fonction de la vie est un phénomène de mort organique ; que, dans tout mouvement de l'homme et des animaux, « la substance active du muscle se détruit et se brûle », de même que le cerveau qui pense se consume, et, d'un seul mot, que la vie, c'est la mort.

En étudiant le mécanisme du mouvement chez les organismes unicellulaires, dans les cellules des plantes, dans les substances myoïdes des Infusoires, dans les cils vibratiles, surtout dans les fibres musculaires, lisses ou striées, nous avons toujours rencontré les mêmes causes, décrit les mêmes processus. Il est donc inutile d rappeler, même en manière de conclusion, que tous les phénomènes de mouvement de la matière vivante, avant comme après la différenciation des substances contractiles en organes moteurs, ne sont que la manifestation visible de mouvements invisibles de combinaisons, d'oxydations et de décompositions chimiques du protoplasma cellulaire, sous l'action des changements du milieu externe et du milieu interne. La vie, et son mode d'expression le plus général, le mouvement, n'est qu'une fonction variable des rapports existant entre le monde, le protoplasma et le noyau cellulaires. Il n'y a point d'autre cause du mouvement organique, qu'on le considère dans ses phases d'expansion et de contraction amiboïdes, ou dans les opérations les plus complexes des mouvements réflexes ou volontaires des Métazoaires.

Dans la matière vivante, aussi bien que dans la matière non vivante, des causes de même nature, physiques ou chimiques, partant mécaniques, produisent le mouvement. C'est donc des progrès de la physique et de la chimie biologiques que la psychologie doit attendre de nouvelles lumières sur l'origine et le mécanisme du mouvement organique. En tout cas, le principe le plus général des phénomènes de mouvement chez les êtres vivants me paraît avoir été élevé, par Max Verworn, à la hauteur d'une théorie scientifique. Cette théorie a tous les caractères de simplicité, d'uniformité et de généralité des grandes lois de la nature.

JULES SOURY.

LE PROBLEME LOGIQUE DE L'INFINI

I. RELATIVITÉ

Le titre de cet article pourrait effrayer le lecteur, ennemi de toute spéculation métaphysique; qu'il se rassure. L'Infini dont il s'agira ici n'est pas l'infini abstrait des hautes sphères de la philosophie, ce n'est même pas l'infini de l'espace, du temps ou du nombre. Nos visées sont plus modestes; nous cherchons seulement à élucider, à un point de vue objectif, la signification de cette espèce de quantité dite quantité infinie, que les mathématiciens ont représentée par le symbole

$$\infty$$

et qui joue, avec ou sans leur aveu, un rôle important dans l'analyse algébrique.

Peut-être trouvera-t-on inopportune une discussion sur une question aussi rebattue. Notre excuse sera que nous n'avons pas choisi le sujet, mais qu'il s'est imposé à nous comme un point de départ obligé dans l'analyse de la notion de grandeur. L'infini mathématique est une des faces logiques de la grandeur; à proprement parler il est le contraire de la grandeur finie. Celle-ci ne peut être clairement conçue que si l'infini est lui-même clairement conçu. C'est que la connaissance d'une notion est en même temps la connaissance de la notion opposée; l'acte de connaissance est unique, mais il donne naissance à deux concepts opposés, tel est le principe d'universelle relativité. Quand nous nous formons la notion de la grandeur, nous nous traçons une limite séparative sur la sphère de nos connaissances: la grandeur finie est d'un certain côté de la limite, mais de l'autre côté, il y a aussi quelque chose, et ce quelque chose, c'est l'infini.

Voilà la raison pour laquelle la notion d'infini s'introduit forcément dans toute recherche critique sur les fondements de la connaissance mathématique. Malgré le désir naturel et légitime d'éviter l'étude de

notions réputées d'ordinaire inconcevables, nous ne pouvions nous soustraire à la nécessité d'analyser au moins l'une d'entre elles, et de démontrer son existence logique.

Nous disons que l'infini est réputé inconcevable; effectivement, d'après une opinion bien répandue et soutenue par beaucoup d'esprits sensés, l'infini ne serait qu'un mot pour exprimer l'absence de toute limite, dans une série assujettie à une certaine loi de croissance. Dès lors l'infini ne pourrait être conçu comme l'attribut de choses déterminées; il serait au contraire le symbole d'une certaine espèce d'indétermination. Pris avec une valeur attributive de certaines déterminations, l'infini cesserait d'avoir une signification quelconque au point de vue scientifique, et ne serait plus propre qu'à servir d'aliment aux rêveries de la métaphysique, cette poésie de la philosophie. Or pour peu que l'on dissèque une notion quantitative quelconque à la lumière du principe de relativité, on se convaincra aisément que c'est là une thèse inacceptable, un aveu non motivé d'ignorance, et que l'infini se présente avec la même valeur conceptuelle que le fini. Au lieu donc de vouloir borner nos connaissances au fini, nous devons, dans le domaine même de la science, élargir le champ usuel des investigations philosophiques, et chercher à pénétrer dans des régions que l'on s'est souvent interdit de fouiller, les croyant inaccessibles.

Alors nous apprendrons que l'infini (c'est-à-dire la quantité infinie) peut être plus ou moins appréhendé par l'esprit sous forme d'image, qu'il peut être conçu comme l'attribut de choses limitées, déterminées, d'objets susceptibles de tomber sous les sens, qu'enfin, répétons-le encore, si l'idée de l'infini n'existait pas, celle du fini ne serait pas possible rationnellement. Telle est la conclusion que nous voudrions faire partager à ceux des lecteurs de la *Revue* que ne rebutera pas une analyse sommaire nécessairement très sèche et fort peu littéraire de notions qu'il est en général jugé inutile d'approfondir, quoique sur elles repose tout l'édifice des sciences exactes.

Cette assertion que le fini et l'infini se déterminent mutuellement n'est assurément pas nouvelle; de grands noms dans l'histoire de la philosophie s'y trouvent attachés. Si nous nous hasardons aujourd'hui à la reprendre, en abordant la question par un petit côté, en nous servant d'un substratum concret, ce n'est pas seulement, nous devons le confesser, parce qu'une telle étude représente une première étape dans la voie que nous avons à parcourir, mais c'est encore parce que nous espérons, par elle, aider à la diffusion des véritables principes de la philosophie générale. Nous trouvons là une occasion toute naturelle de faire perdre à la célèbre théorie des contraires son

aspect nuageux, de la dépouiller de son mysticisme métaphysique, plus propre à éblouir qu'à instruire, de la débarrasser enfin des sophismes brillants mais compromettants pour la philosophie elle-même, auxquels cette théorie a pu prêter. Réduite à des assertions positives, vérifiables dans le monde des phénomènes extérieurs, la théorie des contraires ne se distingue plus de la solide doctrine anglaise de la relativité de la connaissance scientifique; le surplus n'est qu'un manteau luxueux qui cache plus qu'il ne pare ce fond de vraie philosophie.

En dehors du jour que l'analyse de la notion d'infini jettera peut-être ainsi sur la théorie de la connaissance, en dehors de sa raison d'être comme introduction nécessaire à l'étude logique de la quantité, son moindre intérêt, si elle en possède, ne sera pas, à notre sens, celui très pratique de tranquilliser les âmes prudentes qu'effarouche le symbole ∞, en prouvant positivement que les notions les plus abstraites des mathématiques répondent toujours, quoi que disent de nos jours les adeptes de cette science, à quelque groupe phénoménal formé d'éléments réels, sinon réel lui-même, et non pas seulement à des symboles arbitraires et à des mots.

Avant d'entrer en matière [1], il convient que nous précisions le sens dans lequel nous entendons le principe de relativité, car l'expression relativité possède des acceptions multiples. Nous ne saurions mieux faire, pour préciser notre postulat général, que de résumer en deux mots l'exposé qui a été récemment donné [2] par M. de Roberty, sous une forme particulièrement heureuse, de la théorie des contraires.

Toute abstraction, fait remarquer M. de Roberty (nous empruntons ses propres locutions), comporte sa négation, et cette négation se résout en images qui sont les mêmes comme genre, mais qui sont autres comme espèce, que les images auxquelles se ramène l'abstraction positive. C'est ainsi que la négation du blanc, le non-blanc, forme avec le blanc le genre des corps colorés, que le bon et le mau-

1. Ce qui va suivre est un complément indispensable très succinct d'une théorie que nous avons donnée jadis (*Rev. philos.*, n° 188) des concepts scientifiques, envisagés comme systèmes de relations.

Nous avions indiqué que tout concept, toute relation, toute loi, tout jugement se ramène à l'affirmation ou à la négation d'une coexistence. Nous comblons maintenant une lacune en insistant sur ce que l'affirmation et la négation ne sont pas indépendantes l'une de l'autre, qu'elles coexistent toujours dans la pensée, liées par un concept générique commun, fusion de deux systèmes générateurs opposés, — plus exactement, que tout système générateur suppose non pas souvent mais toujours un système opposé, les deux systèmes opposés étant dérivés d'un système générateur moins complexe, compatible avec eux, mais nullement *identique* à l'un ou à l'autre.

2. *L'Inconnaissable*, p. 149 et suiv., p. 166 et suiv.

vais sont deux espèces opposées d'une même qualité, que le chaud et le froid sont deux faces contraires de la température, etc.

L'abstraction négative, ajoute M. de Roberty, diffère de l'abstraction positive ; elle ne lui est pas identique. Les contraires ne sont pas identiques. L'identité n'existe que dans le genre qui les réunit et la doctrine de l'identité des contraires doit devenir celle de l'identité de genre des contraires. D'autre part une négation n'est jamais un pur rien. Les contradictoires négatifs ne sont pas des zéros absolus qu'on peut employer indifféremment les uns pour les autres, mais ils ont une valeur relative. Tout concept négatif contient autre chose que la négation du concept positif, car il exprime une autre espèce positive du genre auquel appartient le concept positif.

En terminant, M. de Roberty insiste sur ce que, dans l'enchaînement des idées, toute idée générale peut être considérée comme absolue par rapport aux échelons inférieurs sur lesquels elle s'appuie et comme relative par rapport aux idées générales dont elle n'est elle-même qu'une espèce particulière.

A ces vues si justes, j'ajouterai quelques observations destinées à prévenir certaines confusions et à écarter les objections.

Premier point. — Ce n'est pas aux choses, comme tend à l'indiquer le langage, que s'applique la relativité, mais à la connaissance que nous en avons, ou plutôt au procédé par lequel cette connaissance s'acquiert. Il n'y a pas de contraires dans la nature ; les objets des sens n'ont pas de contraires ; ils sont scientifiquement absolus. Seules, les notions générales ou idées abstraites peuvent être opposées les unes aux autres. Une certaine ligne droite n'est pas le contraire d'une certaine ligne courbe ; ce sont les concepts de ces deux lignes qui seuls doivent être considérés comme corrélatifs ou opposés. Tous les sophismes de l'Hégélianisme deviennent des vérités, si l'on remplace le mot chose par le mot concept, le mot nature par le mot connaissance.

Second point. — La négation d'une abstraction, qui engendre l'abstraction opposée, ne porte pas sur la totalité de l'abstraction considérée, mais seulement sur quelque élément de cette abstraction. Aussi toute abstraction n'implique pas seulement le genre qui la réunit à l'abstraction opposée ; elle implique encore le *fondement* dont la négation ou l'affirmation sert à différencier le genre.

Faute de la considération du fondement des concepts, toute théorie de la connaissance reste nécessairement vague et imparfaite ; il convient donc d'insister un peu sur ce second point.

La substance de toute connaissance est, on le sait, la série des états de conscience qui ne nous sont d'ailleurs donnés qu'en bloc. De ces

états, nous extrayons par des procédés dont l'étude est l'objet propre de la psychologie pure [1], des abstraits qui sont les sensations, sentiments et les relations qui les unissent, éléments que Hume a englobés, sans trop les différencier, sous le nom d'*impressions simples.*

Les impressions simples une fois consolidées et classées, sont ensuite méthodiquement recombinées et alors commence la connaissance scientifique, soumise à des lois de développement qui forment l'objet propre de la logique pure. Ces lois bien connues, mais le plus souvent imparfaitement énoncées, ne sont, objectivement considérées, qu'un cas particulier de la grande loi d'évolution due à Herbert Spencer. Elles peuvent, en effet, se résumer, dans le processus suivant :

Toute notion (ou concept) dérive d'une autre notion plus extensive (qui est le genre ou *notion-mère*) par l'affirmation qu'aux caractères élémentaires constituant la totalité de la notion-mère *se surajoute* un caractère et un seul, distinct de ceux-ci, caractère qui n'en est ni la répétition [2] (principe d'identité), ni la négation (principe de contradiction). La notion contraire dérive de la même notion-mère par la négation de ce caractère, c'est-à-dire par l'affirmation du caractère contraire, lequel non plus ne doit répéter ni contredire ceux de la notion-mère. Toute différenciation *immédiate* d'une notion-mère est donc forcément accompagnée d'une intégration et elle ne peut donner naissance par l'affirmation et la négation de l'élément déterminé ajouté qu'à deux notions contraires (principe du milieu exclus). L'élément surajouté, le *fondement*, est lui-même une notion, soumise aux mêmes lois génétiques que la notion considérée, issue par conséquent d'une notion-mère, laquelle appartient le plus ordinairement à un ordre de connaissance entièrement différent de celui de la notion-mère principale.

Troisième point. — Toutes nos notions, réelles ou imaginaires, ont une origine concrète. En remontant l'enchaînement des relations, de notions-mères en notions-mères, de fondements en fondements, on n'atteint pas, comme on serait disposé à le croire, des entités métaphysiques, des notions ou idées abstraites *sui generis*, indécompo-

1. La psychologie pure (comprenant l'introspection) est opposée par nous à la psychologie physiologique ou expérimentale. Celle-ci, qui est une branche de la biologie, par suite une science objective, un département de la cosmologie, ne saurait avoir de sens et de portée que si la psychologie pure est au préalable établie. Ceci dit, pour nous séparer de la doctrine de M. de Roberty et du positivisme français, en général; mais sans vouloir nier cependant que les progrès de la psychologie pure ne soient pratiquement étroitement liés à ceux de la psychologie physiologique.

2. La répétition revient au jugement analytique de Kant.

sables, indépendantes de nos sensations et de l'expérience; on atteint ces sensations elles-mêmes et leurs rapports simples d'association, séquences et coexistences, on atteint les impressions de l'esprit et leurs images, directement dérivées les unes et les autres des seuls éléments vraiment concrets qui sont les états de conscience donnés en bloc. Tout acte de connaissance objective revient donc, en dernière analyse, à affirmer ou à nier l'existence d'une impression ou d'un certain rapport dans ces groupes stables et cohérents d'impressions, dont le caractère même de stabilité et de cohérence, limitatif de notre activité, constitue seul, à vrai dire, notre notion de la chose ou noumène. Et remarquons-le, cet acte d'affirmation ou de négation (cette perception) est précédé lui-même d'un acte plus général, de l'acte conceptuel proprement dit, qui donne naissance simultanément aux deux concepts opposés, de la même manière que par une opération unique on sépare un objet en deux moitiés. Aussi doit-on poser en principe que la concevabilité d'une notion implique la concevabilité de la notion contraire, alors même que celle-ci ne répondrait à aucune existence réelle.

Quatrième point. — De la remarque qui précède on doit conclure à une indépendance complète, au point de vue théorique, entre les choses et nos conceptions des choses, entre les réalités objectives et leur possibilité logique. Toute notion est assurément un assemblage d'éléments réels, soudés par des liens aussi réels, mais cet assemblage, ce groupement des éléments n'est pas toujours réalisable dans la nature. Nous pouvons ou plutôt nous pourrions, si nous avions l'esprit suffisamment développé, nous en former une image, une représentation; mais nous ne pouvons pas toujours en trouver directement ou indirectement, l'application à une présentation mentale, à une perception. Nos notions, sans doute, sont des cadres destinés à ordonner et conserver nos perceptions, mais ces cadres ne se remplissent pas toujours. Des deux compartiments que la relativité établit dans une case déjà existante et occupée, souvent l'un reste vide, mais ce compartiment vide n'en conserve pas moins une individualité propre, une réalité conceptuelle; il reste toujours dans l'attente d'une perception logiquement possible. A titre d'exemple, dans le domaine des mathématiques, nous pourrions citer la géométrie non euclidienne, annoncée jadis avec l'emphase enfantine propre aux géomètres comme une grande découverte scientifique, et réduite maintenant aux proportions plus modestes d'une petite débauche de logique.

La concevabilité n'est donc qu'une possibilité logique, le fait d'une construction mentale de satisfaire aux principes de la logique. En

tant qu'il s'agit du mode de groupement des éléments primitifs conceptuels elle n'a rien à faire avec la réalité; il suffit que ces éléments soient réels ou l'image d'éléments réels, et que, pris deux à deux, ils ne se répètent, ni ne se contredisent.

Cinquième point. — Quand nous ne parvenons pas à nous former d'un concept scientifique donné une image qui nous satisfasse, nous sommes portés à nier la concevabilité de ce concept. L'erreur dans laquelle nous tombons ainsi est grande; la concevabilité logique ne doit pas être confondue, nous venons de le montrer, avec la possibilité actuelle et contingente de représentation mentale. Tout ce qui est scientifiquement concevable n'est pas, par cela même, susceptible d'être appréhendé d'une manière adéquate par l'esprit. La concevabilité logique, encore une fois, ne suppose que la possibilité de représentation de chaque élément de l'assemblage qui forme le concept, et de chacun des liens qui les unissent; elle ne suppose nullement la possibilité de la représentation globale de l'ensemble. En fait, cette représentation est le plus souvent psychiquement impossible; les notions scientifiques les plus simples sont encore trop complexes pour occuper dans leur totalité la conscience; autant d'ailleurs le nombre de ces notions est considérable et extensible, autant celui de nos images est restreint et limité, même dans l'esprit le plus développé. Tout le travail de notre pensée ne peut donc s'accomplir et ne s'accomplit effectivement qu'à l'aide de représentations très primitives, d'images grossières instables et variables, que l'on confond à tort avec les notions scientifiques qu'elles symbolisent si mal, ou avec les mots eux-mêmes qui sont encore nos symboles les plus différenciés, les plus constants, les moins imparfaits par conséquent. Tout au contraire de nos images et de la pensée, les véritables notions scientifiques sont, à un degré d'évolution organique donné, des constructions invariables, complètement indépendantes des caractères et des tempéraments individuels, soustraites ainsi à l'influence de nos passions et appétits, identiques à toute époque et dans tout pays. La science est unique; elle est la même pour tous, et c'est là sa grande supériorité sur ce qui n'est pas la science, sur la connaissance vulgaire, et faut-il l'ajouter, sur la connaissance métaphysique.

Nous bornerons aux remarques générales qui précèdent nos réflexions sur la théorie de la connaissance, et nous entamerons sans plus tarder, le sujet spécial de notre étude, la genèse du concept de l'infini.

Ce concept et celui du zéro qui, ainsi que nous le montrerons, en est la contrepartie, implique quatre propriétés essentielles, résumées par les formules suivantes :

L'infini et le zéro sont les contraires du fini.

L'infini et le zéro sont des concepts négatifs opposés au fini, concept positif.

L'infini et le zéro sont des unités, opposées à la multiplicité indéfinie du fini.

L'infini et le zéro sont les limites du fini.

Dans la première partie de ce travail nous étudierons spécialement les deux premiers de ces caractères, d'abord en ce qui concerne le zéro, puis en ce qui concerne l'infini. La seconde partie sera consacrée à l'étude des deux autres caractères et du concept de la grandeur mathématique qui s'y rattache intimement.

I

Une analyse complète de l'Infini comprendrait une analyse de chaque espèce d'infini. Ce serait là une opération fort laborieuse, mais qui heureusement n'est pas indispensable. L'analyse d'une espèce particulière d'infini peut, moyennant quelques précautions de langage, tenir lieu d'une analyse générale.

Nous nous contenterons donc de faire porter notre examen sur un concept particulier choisi parmi les grandeurs qui nous sont les plus familières, la masse ou quantité de matière [1]. Tout ce que nous dirons de la masse sera cependant assez général pour s'appliquer sans modifications essentielles aux autres espèces de grandeurs, telles que la force, la température, l'énergie, etc., et par conséquent à la grandeur non spécifiée ou grandeur abstraite.

Quoique fort simple, la notion de masse n'est cependant pas l'une des notions les plus directement connues de la mécanique, c'est-à-dire l'une de celles qui répondent au plus grand ordre de généralité logique. Elle suppose d'abord les notions de la cinématique : trajectoire, vitesse, accélération, qui n'ont trait qu'au mouvement, abstraction faite de ses causes. Elle suppose ensuite la notion de force définie comme cause de mouvement, celle-ci résumant les lois qui régissent les actions réciproques des corps, mais seulement au cas où ces actions s'exercent entre des corps dont les positions relatives ne sont soumises à aucune condition, entre lesquels, pour parler le langage technique, il n'existe pas de liaisons. Quant à la notion même de masse, elle dérive, comme celle de la force, de la

1. C'est aussi cette notion que Leibniz avait choisie comme exemple pour prouver l'inexactitude de la doctrine de Descartes sur l'essence du monde physique (Lettre sur la question : *Si l'essence du corps consiste dans l'étendue*).

considération des actions mécaniques mutuelles, mais elle implique l'existence de conditions, de liaisons; sa signification est restreinte au cas où une partie des actions mutuelles plus spécialement considérées s'exercent entre des corps dont les positions relatives sont invariables.

La notion de masse est ainsi une fille de la notion de force [1]; elle tire son origine de phénomènes relativement plus spécifiés; elle suppose même que ces phénomènes ne comprennent que des mouvements simples de translation, sans aucune rotation, — soit qu'il s'agissent des mouvements que les corps tendent à prendre isolément sous l'influence des forces extérieures, ou mouvement propres, soit qu'il s'agisse des mouvements qu'ils prennent réellement, ou mouvements effectifs, par l'effet des liaisons qui les rattachent les uns aux autres.

En définitive, les phénomènes dont les lois sont résumées par notre notion de la masse ont trait au mouvement de corps solidaires les uns des autres et soumis respectivement à des forces distinctes émanées [2] des différentes parties d'un même système matériel indéformable et supposé fixe.

Les lois en question, implicitement admises par cela même qu'elles sont contenues dans la notion de masse, sont au reste peu nombreuses.

Il y a, en premier lieu, ce principe évident que des corps invariablement liés les uns aux autres, alors même qu'ils tendent à prendre isolément des mouvements différents, n'ont effectivement qu'un mouvement commun. Les mouvements propres peuvent être différents; les mouvements effectifs sont toujours identiques.

En second lieu, l'expérience nous apprend que ce mouvement

1. Il ne faudrait pas confondre la notion de force dont il est question ici, et qui est la notion de toute cause de mouvement, avec la notion de la force étudiée dans la statique; la force « statique » est une grandeur mesurable, fondée sur la considération de masses en équilibre; elle serait mieux désignée sous le nom d'effort. La notion d'effort, comme la notion correspondante de quantité de mouvement, n'occupe que le quatrième rang dans l'échelle des notions fondamentales de la mécanique; elle vient après la notion de masse.

2. Cette dernière condition est essentielle; elle équivaut à dire, suivant le langage ordinaire de la mécanique, que les forces considérées sont des forces *extérieures*. La considération des phénomènes de mouvements dus à l'action de systèmes matériels indépendants les uns des autres ne saurait conduire à la notion de la masse; elle donne seulement lieu à la loi de conservation du mouvement du centre de gravité.

Ajoutons, pour éviter tout malentendu, que les phénomènes considérés ici ne sont pas ceux du choc; ceux-ci ne sauraient non plus conduire à la notion de masse, quoi qu'en ait pensé Leibniz. Ils n'interviennent que dans la définition de la notion de quantité de mouvement.

effectif commun de corps solidaires ne dépend que des mouvements propres de ces corps. La nature des forces extérieures est sans influence; qu'il s'agisse de forces dues aux attractions électriques ou à la gravitation, ou à l'élasticité, ou à la capillarité, si les accélérations des mouvements propres restent les mêmes en grandeur, sens et direction, l'accélération du mouvement effectif ne changera pas. Il existe donc entre les accélérations propres et l'accélération effective une connexion constante, et dans l'étude des phénomènes que nous envisageons, nous n'aurons pas à tenir compte des causes de mouvement, mais seulement de ces mouvements eux-mêmes, ce qui est une grande simplification.

En troisième lieu, grâce au principe de l'indépendance des effets des forces, nous n'avons pas à considérer la valeur ou détermination absolue de la direction, sens et grandeur des accélérations, mais seulement la valeur absolue des différences entre ces accélérations, prises deux à deux.

Les trois lois précédentes se déduisent de principes très généraux, mais il existe aussi des lois expérimentales, plus spécialement impliquées par la notion de masse.

Ainsi, nous devons admettre que dans certains cas simples, il y a identité entre les mouvements effectifs de corps solidaires et leurs mouvements propres. Si des corps en repos sont fixés les uns aux autres par quelque lien rigide, leur état de repos n'est pas troublé par l'établissement de ce lien; si ces corps, au lieu d'être en repos, sont soumis à des forces qui tendent à leur imprimer respectivement les mêmes accélérations, en grandeur, sens et direction, l'établissement du lien rigide ne modifiera pas ces accélérations qui deviendront celles des mouvements effectifs. D'une manière générale, si des corps considérés isolément sont à un état identique de repos ou de mouvement, le fait même de les solidariser les uns aux autres ne modifiera pas cet état; aucune force nouvelle ne se développera.

En dehors de ce cas général, l'état effectif de repos ou de mouvement d'un groupe de corps solidaires diffère nécessairement de l'état propre de repos ou de mouvement de l'un au moins des corps du groupe, sinon de tous. Puisque les mouvements propres diffèrent alors entre eux, soit par la direction, soit par le sens, soit par la grandeur des accélérations, il est bien clair que le mouvement effectif commun ne peut être à la fois identique à tous les mouvements propres.

Les lois qui régissent le cas de l'association de plusieurs mouvements différents en un mouvement unique peuvent se ramener aux

lois qui régissent le cas simple de l'association de deux mouvements ayant même direction, mais différant par le sens ou la grandeur des accélérations, et déjà le principe de l'indépendance de l'effet des forces nous apprend que la direction commune des mouvements propres sera aussi celle des mouvements effectifs.

En définitive, nous sommes naturellement conduits à l'étude d'un problème bien simple mais fondamental, à savoir : déterminer la nature de la connexion qui existe, entre les mouvements de directions identiques, mais différant de grandeur ou de sens, que prendraient respectivement deux corps s'ils étaient libres d'obéir aux forces qui les sollicitent, et le mouvement commun de même direction que prendront effectivement les deux corps invariablement liés l'un à l'autre.

Dans cet examen et puisque nous voulons acquérir la connaissance de notions, non pas celles de lois, ce qui, en un certain sens, est tout l'opposé, nous abandonnerons le terrain des faits, de la réalité, et nous nous tiendrons uniquement sur celui des possibilités, de la concevabilité. Nous ne ferons plus appel à l'expérience pour vérifier l'exactitude et la consistance de nos déductions; il nous suffira que celles-ci ne contiennent aucune contradiction, aucune répétition. Bien entendu, elles devront rester compatibles avec les principes généraux qui régissent tous les phénomènes, sans exception, comme avec ceux moins généraux d'où est tirée la notion de la force, et ceux encore plus spéciaux qui viennent d'être rappelés. Ces derniers limitent, d'ailleurs, assez étroitement le champ des déductions pour que celles-ci restent toujours d'ordre scientifique c'est-à-dire fournissent des notions exprimant une réalité, par l'une de leurs faces, sinon par toutes les deux. Cependant dans ce champ borné, mais encore suffisamment étendu pour permettre le développement de la connaissance, si nous nous occupons de tout ce qui peut être conçu rationnellement, nous laisserons de côté la distinction à faire entre les diverses faces des conceptions, suivant qu'elles répondent à des faits imaginaires ou à des faits réels. Cette sorte de distinction relève en effet du domaine de la science proprement dit; elle sort de celui de la logique.

Nous venons de voir que dans le cas où nous nous plaçons, le mouvement effectif de deux corps solidaires, mouvement qui diffère forcément de l'un des mouvements propres, sinon des deux, ne peut en différer que par la grandeur ou le sens de l'accélération. Ce mouvement effectif peut même être nul, ce qui est le cas de l'équilibre, mais nous n'avons pas ici à distinguer ce cas de celui du mouvement qui est le cas général, comprenant l'équilibre comme

cas particulier. L'objet déterminé de notre étude est la comparaison entre le mouvement effectif et les mouvements propres, comparaison qui donne lieu au dilemme suivant dont les deux faces sont *à priori* possibles :

Ou bien le mouvement effectif diffère à la fois, par la grandeur ou le sens de l'accélération, des deux mouvements propres — ou bien il diffère seulement de l'un d'eux et est identique à l'autre.

Exprimé dans le langage plus clair — parce qu'il nous est plus familier et par suite plus riche en images — de la causalité, le dilemme prend cette forme :

Ou bien il y a action et réaction mutuelle, ou bien l'un des corps agit, sans que l'autre réagisse.

Il est évident qu'il n'y a pas de milieu, précisément parce que nous avons eu soin de limiter notre examen à un groupe de deux corps. Notre méthode, la seule qui puisse correspondre au développement logique des concepts scientifiques, a consisté à procéder par éliminations successives — en nous appuyant en outre sur certaines lois d'uniformité — de manière à resserrer de plus en plus le champ d'indétermination conceptuel, et à réduire les conjectures logiquement possibles à une alternative, ce qui est satisfaire au principe du milieu exclus.

Un dilemme est maintenant posé, mais comme nous venons de le faire observer, nous ne devons pas chercher à le trancher, car la réponse au dilemme est l'objet même de la science proprement dite, du concret, et ici, nous faisons seulement la logique de la science, de l'abstrait. Nous devons admettre à la fois comme possibles les deux côtés de l'alternative — le mot possible dans ce sens ayant pour synonyme le mot concevable.

Mais ce fait mental d'envisager l'alternative sans faire pencher notre jugement — sorte de balance intellectuelle — d'un côté ou de l'autre, cet équilibre entre des croyances opposées, constitue précisément une nouvelle connaissance, la connaissance de deux notions corrélatives, l'une qui répond au cas de réaction mutuelle, l'autre qui nie cet enchaînement.

Ni l'une ni l'autre de ces notions ne peuvent, au reste, être celle de la masse puisque l'une et l'autre portent sur deux termes entièrement déterminés, et que la notion de masse ne porte que sur un seul terme déterminé. Ces notions sont celles de deux relations d'espèces opposées, relation de réaction mutuelle entre deux corps, et relation d'action simple, sans réaction; la masse, par contre, est un prédicat d'un terme unique, un attribut. Pour atteindre cet attribut il faut étendre nos investigations.

Examinons donc le cas où, dans un couple donné, formé de deux corps A et M solidarisés l'un à l'autre et réagissant l'un sur l'autre, on substitue à l'un des corps, au corps A, un autre corps quelconque B, soumis à une force qui tende à lui imprimer une accélération différente, en sens ou en grandeur, de l'accélération propre du corps, mais de même direction. Parmi tous les cas de substitution de ce genre, ne considérons, pour le moment, que ceux où le corps B est choisi de telle sorte que, vis-à-vis de ce corps, le corps M possède un pouvoir moteur, une force active, comme vis-à-vis du corps A. Alors un nouveau dilemme se pose, qui est le suivant : Ou l'accélération effective du couple formé des deux corps B et M diffère en sens ou en grandeur de l'accélération propre du corps d'épreuve M, ou elle lui est identique en sens et grandeur, c'est-à-dire : ou le corps B réagit sur le corps M, ou il ne réagit pas.

Il est évident qu'*à priori* nous ne pouvons nous décider pour une face ou pour l'autre de ce dilemme. Sur la question de savoir si le corps B réagit ou ne réagit pas, notre jugement se trouve suspendu jusqu'à ce que la réalité, l'expérience nous permette de nous prononcer en connaissance de cause. Nous sommes donc dans les conditions nécessaires et suffisantes pour nous former des notions nouvelles qui, dans ce cas, seront des attributs des corps A et B. Toutefois avant d'exposer la signification véritable et la portée de ces notions, il est indispensable de nettoyer le terrain, en éliminant des données de la question tout ce qui n'intervient pas dans sa solution, en réduisant par conséquent les termes des relations à leur plus simple expression, à leur signification la plus abstraite. Nous aurons une dernière fois recours, dans ce but, à certaines lois d'uniformité des phénomènes.

Les données bien déterminées qui supportent le dilemme posé sont celles-ci : Le corps d'épreuve M tend à prendre une accélération k, et les corps comparés A et B tendent respectivement à prendre les accélérations g et j, mais le couple formé des corps A et M prend effectivement l'accélération γ, et le couple formé des corps B et M prend l'accélération γ'. Les accélérations g et k, j et k sont supposées différentes en sens ou en grandeur, et il en est de même des accélérations γ et g, γ et k. Enfin l'accélération γ est supposée différente de l'accélération j et la question est de savoir si cette accélération γ' diffère ou ne diffère pas de l'accélération k.

Tout d'abord, il faut observer, comme conséquence du principe de l'indépendance des effets des forces, que les valeurs absolues des accélérations g, j et k ne sont pas en jeu. La solution de la question ne peut dépendre que de la valeur absolue des différences $k - g$ et

$k-j$, mais elle n'en dépend même pas, car c'est une loi de la mécanique, fondée sur l'expérience, que l'espèce de relation qui existe entre deux corps au point de vue de leurs actions mutuelles (relation de réaction mutuelle, ou relation d'action simple) non seulement ne dépend pas de la nature des forces auxquelles ces corps sont soumis, ou des valeurs absolues des accélérations que ces forces tendent à leur imprimer, mais même ne dépend pas de leur différence, en fait ne dépend que de la nature intrinsèque de ces corps. Si deux corps soumis à des forces distinctes, de grandeurs données, réagissent l'un sur l'autre, ils ne cesseront pas de réagir si l'on modifie les grandeurs des forces, à condition bien entendu que les mouvements que ces forces imprimeraient aux corps s'ils étaient libres, ne soient pas identiques.

Ce n'est pas tout. *A priori*, aucune nécessité logique ne nous force d'admettre que le rapport de ressemblance ou de dissemblance qui existe entre les relations MA et MB doive subsister si le corps M se trouve remplacé par tout autre corps M′ mais tel que la relation M′A soit encore une relation de réaction mutuelle. Le corps B peut ne pas réagir sur le corps M, mais rien ne nous prouve qu'il sera aussi dépourvu du pouvoir de réagir sur le corps M′. C'est encore à l'expérience que nous devons nous adresser pour vider ce point. Mais ici, au lieu d'invoquer l'expérience directe, c'est-à-dire un principe spécial à la mécanique, nous pouvons invoquer une induction d'un ordre plus général, un axiome commun à toutes les sciences et sur la portée duquel nous avons déjà insisté à plusieurs reprises dans des travaux antérieurs [1], cet axiome que deux termes qui présentent avec un troisième terme la même relation symétrique et homogène, ont entre eux cette même relation. Appliqué au cas qui nous occupe l'axiome devient ce principe : deux corps qui, respectivement solidarisés à un troisième corps, réagissent sur ce troisième corps, réagissent aussi l'un sur l'autre, s'ils sont solidarisés l'un à l'autre. Il résulte alors de cette loi que deux corps différents M et M′ qui réagissent sur le corps A, puisque ce sont là nos données, réagiront l'un sur l'autre; mais alors si le corps B est susceptible de réagir sur le corps M, il sera aussi susceptible de réagir

1. Voir notamment notre travail sur l'*Égalité mathématique* (*Rev. philosoph.*, n° 189, p. 288). Sur le même sujet, on pourra consulter avec fruit un article de M. Benj. Ives Gilman sur les *Propriétés d'un ensemble à une dimension* (*one-dimensioned manifold*, synonyme un peu prétentieux peut-être du mot grandeur), où l'auteur traite avec un grand luxe de notations symboliques le sujet cependant si simple que nous avions déjà incidemment traité dans la Revue philosophique (*Du sens de l'Inégalité*, *Rev. philos.*, n° 197) et sur lequel nous aurons à revenir dans la seconde partie de cette étude.

sur le corps M′, toujours en vertu du principe énoncé ci-dessus, et inversement si ce corps B ne peut réagir sur le corps M, il ne pourra réagir sur le corps M′. Ainsi donc le corps B se comportera vis-à-vis du corps M′ exactement de la même manière que vis-à-vis du corps M, et quel que soit le corps d'épreuve choisi, pourvu qu'il réagisse sur le corps A, et qu'il agisse sur le corps B, la réponse au dilemme restera toujours la même.

Voilà de grandes et utiles simplifications. En comparant au point de vue de leurs effets de réaction, deux corps A et B, nous pouvons négliger, outre la nature spécifique des forces qui agissent, la grandeur et le sens des accélérations, et la nature intrinsèque du corps M ; nous n'aurons à tenir compte que de la nature intrinsèque des corps A et B. Par suite les notions auxquelles donne naissance le dernier dilemme posé sont indépendantes des *déterminations* des circonstances extérieures, et les seuls éléments déterminés qui leur servent de substratum sont les corps considérés A et B.

Quelles peuvent être ces notions? Notre premier dilemme portait sur deux termes, et il nous a fourni la notion de certaines relations corrélatives, l'une d'actions mutuelles, l'autre d'action simple. Que va nous fournir notre second dilemme qui porte sur trois termes, et par lequel nous comparons ces deux relations supposées conjointes et ayant pour terme commun le corps d'épreuve M? Comment allons-nous tirer de l'association de la relation de réaction mutuelle MA avec la relation d'action simple MB, quelque attribut des corps A et B, le corps M étant mis hors de cause, puisqu'il peut être quelconque?

Si nous nous plaçons au point de vue habituel, celui de la métaphysique, que sanctionne le langage et qui consiste à imaginer, pour rendre compte des phénomènes, certains êtres de raison, entités ou « substances » venant s'adjoindre aux êtres sensibles et d'où ceux-ci tirent leurs propriétés ou qualités, nous nous ferons le raisonnement suivant :

Voilà deux relations MA et MB, deux connexions différentes et même opposées, dont l'opposition tient évidemment à quelque cause, et il est clair que cette cause doit se rattacher à quelque objet tombant sous les sens. Où peut-elle donc résider? Ce ne saurait être évidemment que dans l'un des termes des connexions, puisque les connexions n'existent que par eux; ce ne peut être pourtant dans le terme commun qui ne doit contenir rien de contradictoire. Donc ce doit être dans les termes extrêmes et effectivement si les relations diffèrent, c'est parce que les termes extrêmes, semblables sous tous rapports en apparence, diffèrent cependant par quelque chose;

si ces termes étaient identiques, identiques aussi seraient les connexions. Il faut donc finalement que le corps A contienne une certaine chose par laquelle il agit sur le corps M pour modifier son accélération, chose qui fait défaut au corps B. L'idée de cette chose, de ce pouvoir spécial, c'est l'idée de la masse, c'est la représentation de la notion de ce nom. La masse exprime donc une capacité de réagir inhérente à certains corps, et dont nous avons une idée distincte, parce que nous pouvons concevoir que cette capacité n'appartienne pas à certains autres corps.

Nous donnons ce raisonnement pour ce qu'il vaut; il repose sur une hypothèse, hypothèse qui est d'ailleurs un non-sens, et son seul avantage est d'être soutenu par le langage. Mais en substituant aux phénomènes des êtres de raison qui n'existent, en définitive, que sous une forme verbale, la métaphysique tend à nous faire oublier les faits, si même elle ne porte pas à les travestir; de l'oubli des faits à une négation pure et simple, la transition est aisée et voilà ce qui explique notre répugnance à analyser des idées que nous jugeons existant par elles-mêmes, à décomposer des êtres que nous croyons uniformes; voilà aussi d'où vient le mépris habituel des hommes de science imbus des préjugés métaphysiques, pour tout travail concernant la philosophie des sciences. Or l'un des traits les plus caractéristiques de cette manière de penser, c'est l'idée habituelle que l'absence d'un attribut est une pure négation, la négation, comme on vient de le voir, de l'existence d'une certaine entité positive, d'une cause profonde de changement. Un contraire négatif n'est dans cet ordre d'idée qu'un vide absolu, qu'un non-être, dirait Hegel.

Hâtons-nous donc de revenir au point de vue positif qui nous inspire, et par lequel un attribut n'est que le fait commun à une certaine classe d'objets.

Le dilemme que nous avons posé constitue effectivement un moyen de distribuer les corps en deux grandes classes, suivant que leur relation avec le corps d'épreuve M est ou n'est pas semblable à la relation d'action mutuelle qui lie un certain corps déterminé A au corps d'épreuve. La première classe sera donc formée de tous les corps qui réagissent sur le corps M, et la seconde classe comprendra tous les corps qui ne réagissent pas sur le corps M. Nous savons d'ailleurs que cette classification une fois faite, il nous est loisible de remplacer le corps A ou le corps M par tout autre corps de la première classe, sans que le classement final se trouve modifié. On peut donc dire que la première classe se compose de corps susceptibles de réagir les uns sur les autres, et que la seconde classe se compose de corps qui ne sont pas susceptibles de réagir

sur les corps de la première classe, bien que ceux-ci agissent sur ceux-là. La notion répondant à la première classe est la notion de masse, et à la seconde classe répond la notion opposée.

Le caractère qui définit chaque classe n'est pas une entité; comme on le voit, c'est un système de relations. Pour parler d'une manière plus précise et en même temps plus générale, l'attribut de tout terme doit être défini : le fait que ce terme est susceptible d'entrer, avec une position déterminée, dans un système de relation de forme et de composition données, mais dont tous les autres termes sont, dans une certaine mesure, indéterminés. L'attribut contraire est celui de tout terme incompatible avec ce système, mais compatible avec le système opposé. L'entité des métaphysiciens se ramène, dans cette doctrine, aux idées de coexistence et d'incompatibilité, c'est-à-dire à la relation fondamentale et unique qui unit ou désunit les éléments psychiques.

En fin de compte, et quelle que soit l'interprétation qu'il faille attacher à un attribut, que l'attribut soit une relation plus ou moins complexe comme nous le pensons, c'est-à-dire ce qui définit une certaine classe d'objets, ou qu'il soit une entité métaphysique, un absolu, l'attribut masse n'en tire pas moins son origine du rapport de dissemblance entre une relation de réaction mutuelle, et une relation d'action simple, et son point de départ se trouve dans la considération du mouvement du système matériel formé de deux corps solidairement liés et soumis à des forces distinctes agissant suivant les mêmes directions et émanées d'un même système matériel fixe et indéformable.

Cela suffit, pour qu'en dehors de toute discussion d'ordre psychologique, la notion de la masse se trouve scientifiquement élucidée, et qu'elle puisse nous fournir une base solide dans notre étude du concept de l'infini.

La première et la plus ingrate partie de notre tâche est maintenant terminée. D'une part nous avons rappelé tous les faits ou lois d'uniformité que cette notion suppose, énuméré toutes les relations qui en forment le squelette, et prouvé que comme toutes les autres notions scientifiques, elle est au fond, elle suppose un assemblage cohérent de concepts plus directement connus. D'autre part nous avons montré que le mode de genèse de la notion de masse comporte une alternative, laquelle conduit à la fois à la notion de masse et à la notion opposée. C'est maintenant sur cette dernière notion que nous avons à nous expliquer.

II

Tout d'abord, quel nom devons-nous lui donner? Que peut être l'attribut d'un corps inerte vis-à-vis de tout autre corps, partageant exactement, sans le modifier, malgré des tendances différentes ou contraires, son état de repos ou de tendance au mouvement, que peut être cet attribut au point de vue mathématique, si ce n'est le *zéro* de masse? Et alors ne doit-on pas en conclure que la notion du zéro de masse se dégage en même temps que celle de la masse, d'une seule et même opération logique; l'une et l'autre notion naissent simultanément. Le zéro n'est donc pas une négation quelconque, indéterminée, mais un attribut corrélatif de celui de la masse, et dont le concept provient du même acte mental. Nous n'aurions certainement aucune idée de la masse, si nous ne pouvions concevoir que ce soit simplement là un attribut accidentel des corps, si nous ne pouvions concevoir la matière dépourvue de cet attribut, c'est-à-dire nous former une idée du zéro. Semblablement, nous n'aurions aucune idée du zéro, si nous ne pouvions concevoir qu'un corps soit susceptible de réagir sur un autre, c'est-à-dire concevoir la masse. Le zéro et la masse sont indissolublement liés, au même titre que l'unité et le multiple, ou que les deux faces d'une même surface; ce sont deux contraires.

Cette conclusion n'est pas spéciale à la masse; une analyse de toutes les autres espèces de grandeurs nous amènerait à une conclusion semblable. Tout concept de grandeur suppose un concept opposé qui est celui d'un zéro. Le zéro qui nous est surtout connu comme la différence de deux quantités égales, ou comme le point de départ de l'échelle des valeurs qu'une grandeur est susceptible de prendre, est avant tout l'opposé de cette grandeur, comme la grandeur elle-même est l'opposé du zéro. Par l'une il est nié quelque caractère affirmé par l'autre et inversement.

Mais cette opposition, comme toutes les oppositions concevables, n'est ni complète, ni absolue. Il y a entre un zéro et une grandeur des traits communs, et leur contradiction ne se manifeste que dans la mesure compatible avec ce qui tend à les confondre. Précisément parce qu'un zéro et une grandeur sont deux espèces opposées, ce sont deux espèces d'un même genre, ce sont deux notions qui dérivent de la même notion-mère, qui ont par conséquent des éléments communs, les éléments mêmes qui forment la notion-mère.

Celle-ci, il est vrai, en raison de sa simplicité relative, échappe habituellement à notre réflexion. Bien plus, il paraît impossible, au

premier examen, de concevoir une notion plus générale qu'une grandeur et que son zéro, et qui cependant les englobe tous les deux. Cette conception semble impliquer, d'ailleurs, une contradiction, car comment fusionner, concilier un oui et un non qui s'excluent?

La vérité est que la notion-mère n'opère pas cette fusion absurde. Ce qui se fusionne, ce ne sont pas le oui et le non, ce sont les objets du oui et du non. La recherche de la notion-mère se réduit à la recherche des caractères communs à tous ces objets, et il est évident que l'existence de caractères communs n'est pas contradictoire avec celle de caractères différentiels, pourvu que, conformément au principe de contradiction, les uns et les autres soient distincts.

L'existence d'une notion-mère, l'unité conceptuelle d'une grandeur et de son zéro est, au reste, marquée par le langage mathématique, sinon par le langage vulgaire. Les mêmes mots qui spécifient les grandeurs spécifient également les zéros. On dit aussi bien un effort nul, qu'un effort de trois kilogrammes. Dans l'algèbre, les lettres représentent indifféremment une grandeur finie ou un zéro; une équation peut avoir des racines imaginaires, positives, négatives ou *nulles*. Les mathématiciens, dans leurs opérations, ne se préoccupent jamais ou presque jamais de savoir si certaines des quantités sur lesquelles ils raisonnent sont ou ne sont pas nulles; une quantité nulle est toujours pour eux une quantité, et ils vont jusqu'à lui appliquer toutes les règles de calcul applicables aux quantités finies, sans même prendre la peine de justifier ces généralisations.

Puisqu'un zéro et une grandeur dérivent du genre qui les réunit par l'affirmation et la négation d'un certain caractère, la question se pose de savoir si ce caractère dépend du genre de la grandeur considérée, force, masse, chaleur, etc., ou s'il est commun à tous les genres de grandeur.

Toute grandeur dérive d'une relation de coexistence entre deux changements d'état des corps, changements provoqués par l'association ou le groupement de ces corps suivant un certain mode. Tout zéro dérive aussi d'une relation de coexistence, mais d'une coexistence entre l'affirmation d'un changement de l'état d'un des corps, et la négation d'un changement de même nature dans l'autre corps.

C'est ainsi que la relation qui fonde la notion de masse est une relation de coexistence entre des modifications de la grandeur ou du sens des mouvements de deux corps, modifications provoquées par l'établissement d'un lien rigide. S'il s'agit d'un autre genre de grandeur, par exemple de celle désignée sous le nom de quantité de mouvement, la coexistence, fondement de cette quantité, porte sur

des changements de vitesse résultant du choc des corps (changements mesurés au moment où, par suite du choc, les corps ont pris la même vitesse, qu'ils soient ou non élastiques). Nous pourrions citer encore les exemples de la température, notion fondée sur une coexistence ayant indirectement trait à des variations de volume sous pression constante, — de l'effort ou force statique, notion fondée sur l'équilibre, c'est-à-dire sur une coexistence de destructions totales de mouvement sans qu'il y ait choc, — de l'énergie, notion fondée sur la coexistence de déplacements en dehors de la position d'équilibre, — de la quantité de chaleur, notion fondée sur la coexistence de deux changements de température, — de l'entropie, notion fondée sur la coexistence de deux déplacements d'équilibre thermique (ou changements réversibles), etc., etc.

Si les divers phénomènes qui en s'enchaînant éveillent ainsi l'idée des grandeurs, sont très variés comme le montrent les exemples ci-dessus, il n'en est pas ainsi en ce qui concerne les modes d'association des corps, siège de ces changements. Ces modes sont toujours simples et consistent en invariabilités de position relative, de volume, de pression, de température, d'état chimique, etc., ou encore en une simultanéité dans le temps.

Au milieu de la diversité pour ainsi dire infinie des changements et des groupements des corps, il y a cependant des traits constants, et ce sont ces traits qu'exprime la notion de grandeur : tout changement qui entraîne un changement de même espèce engendre la notion d'un certain genre de grandeur, et tout changement qui reste isolé, malgré l'association du corps qui en est le siège à tout autre corps, engendre la notion d'un zéro. Une grandeur quelconque a pour fondement une symétrie, niée par le zéro; celui-ci exprime donc une dissymétrie. Bref, la réponse à la question posée plus haut est que le fondement de l'opposition d'un zéro à une grandeur est général et unique; c'est l'opposition d'une dissymétrie à une symétrie.

Ainsi la symétrie n'est pas seulement, avec l'homogénéité, la base essentielle de la géométrie; elle apparaît encore comme constituant le fondement mathématique de toutes les autres sciences exactes, et par suite le fondement des mathématiques elles-mêmes. Tout jugement mathématique, quelque complexe qu'il soit, et à quelque ordre de phénomène qu'il se rapporte, est, en fin de compte, l'appréciation de la présence ou de l'absence d'une certaine espèce de symétrie dans un ensemble.

Cette espèce de symétrie elle-même, fondement de la grandeur, a des caractères particuliers qui la distinguent d'autres espèces de

symétries, fondements de notions tout à fait étrangères à celle de la grandeur; c'est une symétrie positive et quantitative.

Elle est positive parce qu'elle dérive de la coexistence de deux changements d'état, c'est-à-dire de deux éléments absolument positifs, puisqu'ils se résolvent toujours, en dernière analyse, par des différences de nature, de degré ou de composition dans nos impressions ou nos images mentales simples ou complexes. Quant à la symétrie négative, qui lui est opposée, elle a pour termes des négations de changements d'état possibles, donc des états permanents. Une opposition si générale est le point de départ de la genèse de toute grandeur; l'alternative qui se présente la première a effectivement trait à la comparaison de deux relations, l'une entre des états permanents ou de repos, l'autre dont l'un des termes au moins est un état variable, un changement d'état. Or c'est seulement cette dernière face de l'alternative que l'on prend en considération, et qui doit servir de fondement direct à la grandeur; l'autre face engendre une notion toute négative, opposée au genre qui réunit le zéro et la grandeur, une négation encore plus étendue que celle qui constitue le zéro. Voilà pourquoi, dans notre analyse de la notion de la masse, nous avons commencé par exclure le cas d'un couple formé de deux corps qui, rendus indépendants l'un de l'autre, ne prendraient aucun mouvement, ou prendraient le même mouvement. Cette exclusion a été motivée non par l'identité d'état primitif des deux corps, mais par ce fait que l'établissement d'un lien rigide entre eux ne modifie l'état ni de ni l'un de l'autre.

La symétrie, fondement des grandeurs, est quantitative, en ce sens que les éléments positifs dont elle exprime la dualité se rattachent eux-mêmes à certaines grandeurs, sous la forme de relations entièrement déterminées. Cela veut dire que la connaissance de toute grandeur repose sur la connaissance d'autres grandeurs qui doivent être considérées alors comme plus directement connues.

Il y a un enchaînement entre les grandeurs, et cet enchaînement a un sens, une direction et une origine déterminée; en suivant le développement logique de nos conceptions à partir de cette commune origine, les diverses notions de grandeurs s'engendrent sans lacune et sans inversions ni cercles vicieux.

Quant à cette commune origine elle-même, quant à cette limite de toute analyse de n'importe quel genre de grandeur, elle doit être tracée dans nos notions d'espace et de temps. Toutes les grandeurs concevables sont dérivées par une voie plus ou moins longue des grandeurs fondamentales dans l'espace et le temps : longueur, angle, aire, volume, durée. Ce qui distingue essentiellement la

grandeur associée au zéro de ce qui n'est ni la grandeur, ni le zéro, ce qui appartient à la quantité et qui n'appartient pas à la qualité, c'est avant tout d'être un complexe de ces grandeurs fondamentales, de présenter une vue des phénomènes physiques sous une de leurs faces, qui est l'ensemble de leurs rapports dans le temps et l'espace, c'est d'avoir pour *matière* unique, comme dirait Kant, ces deux *formes* de la sensibilité. Mais, pour le remarquer en passant, les racines primitives de tout concept ne sont pas limitées aux grandeurs fondamentales; les phénomènes présentent d'autres faces que celles qui regardent le temps et l'espace, et il serait impossible, quoi qu'en disent les mathématiciens, de représenter l'état de l'Univers par une formule mathématique, aussi grand que l'on puisse supposer le nombre des paramètres. Les mathématiques ne sont qu'un des points de vue multiples auxquels nous pouvons nous placer pour connaître la nature. Tout ce que les propositions mathématiques expriment dans le fond, ce sont uniquement des symétries et des dissymétries de positions relatives dans le temps ou dans l'espace, mais rien n'est impliqué par ces propositions quant aux ordres de connaissances qui ne dérivent pas de nos sensations musculaires.

Après cette analyse générale indispensable pour bien faire saisir la nature profonde des concepts que nous étudions, nous n'avons plus qu'à dire quelques mots des corollaires qui s'en dégagent et qui trouveront ici leur application. Ils ont trait au double caractère négatif et positif du zéro; en tant qu'espèce opposée à la grandeur, le zéro est en effet un concept négatif; en tant qu'espèce du genre qui le réunit à la grandeur, c'est un concept positif.

Le caractère négatif du zéro résulte directement de son fondement qui est la négation d'une symétrie, c'est-à-dire, en l'espèce, et puisqu'il s'agit de symétrie positive, la négation d'un changement possible. Après avoir exclu de notre examen les relations toutes négatives, il ne nous est plus effectivement resté pour fonder la grandeur et le zéro, que soit des relations à termes positifs, soit des relations à termes négatif et positif; les premières fondent la grandeur, les secondes fondent le zéro, si bien que le zéro est caractérisé, relativement à la grandeur, par l'absence de l'un des deux éléments positifs. C'est uniquement là ce qui explique le caractère négatif que nous attribuons à juste titre à tout zéro, mais ce caractère n'est pas absolu; un zéro n'est pas ce qu'on le croit communément être, une pure négation. Par cela même qu'il appartient à un genre positif, que la relation qui le fonde comprend un élément positif, c'est une notion vraiment positive surtout lorsqu'on la compare à la notion toute négative qui n'a pour termes que des états

permanents et que l'on pourrait appeler un zéro de qualité, par opposition à un zéro de grandeur.

Si le caractère négatif du zéro paraît constituer à peu près uniquement l'idée que nous nous en formons d'ordinaire, c'est que, comme le cas se présente fréquemment, notre attention se porte à peu près exclusivement sur l'opposition des fondements, sur une négation, et que le domaine spécial et limité dans lequel l'opposition se manifeste reste dans la partie la moins éclairée de notre champ de conscience, ou même au delà, dans nos régions mentales désagrégées. Mais ce domaine, pour être ignoré, n'en existe pas moins, objectivement parlant, et il est toujours aisé de le reconstituer. C'est, pour chaque genre de zéro, les faits mêmes qui fondent la notion-mère, c'est-à-dire certains changements d'états déterminés par certains modes de groupement, et ces faits, ainsi qu'on a vu par l'exemple de la masse, sont au reste assez complexes, trop complexes même pour que nous puissions nous en former une idée véritable, c'est-à-dire une image distincte et complète.

De plus, ils sont assez variés; les faits impliqués par un zéro d'un certain genre sont différents de ceux impliqués par un zéro d'un autre genre; nous en avons mentionné quelques exemples. Malgré cette grande diversité d'origine, le caractère négatif commun à tous les genres de zéros permet néanmoins de les réunir dans une classe unique, de la même manière qu'avec tous les genres de grandeur, nous pouvons aussi former une classe unique définie par le caractère complètement positif des concepts qu'elle réunit. Par contre, nous ne pourrions, sans nier à la fois le caractère négatif du zéro et le caractère positif de la grandeur, associer dans une même classe un zéro d'un certain genre et une grandeur d'un autre genre.

La classe formée de tous les genres de zéros, c'est le zéro abstrait, opposé à la grandeur abstraite, qui répond à la classe formée de tous les genres de grandeurs. Le zéro abstrait, malgré son indétermination complète, quant à l'ordre de phénomènes considéré, n'est pas plus qu'un zéro spécifié, une pure négation. Abstraire n'est pas retrancher, c'est au contraire réunir, c'est constater une certaine équivalence entre des objets variés. Sans objets déterminés l'abstraction n'est plus possible, elle devient un non-sens, tel que l'être absolu, le non-être, l'idée pure, etc. Du moment qu'il y a un zéro abstrait, c'est qu'il y a plusieurs espèces de zéros, et s'il y a plusieurs espèces de zéros, le zéro abstrait qui les réunit ne peut être un pur rien, car comment, en dehors de toute métaphysique, établir des déterminations dans le rien, le vide, le néant?

(*La fin prochainement.*) G. MOURET.

NOTES ET DISCUSSIONS

SUR LE NATIVISME ET L'EMPIRISME

C'est peut-être une prétention excessive et un loisir qui peut paraître oiseux de venir, après tant de psychologues et de physiologistes éminents, essayer de jeter quelque lumière sur la genèse si controversée des notions de temps et d'espace. Et cependant, puisqu'il est avéré de nos jours que la science ne progresse que par l'union de tous les efforts et de toutes les bonnes volontés, même les plus humbles, pourquoi hésiter à présenter ces brèves réflexions, dont d'autres peut-être sauront tirer plus avantageusement parti?

Quelle que soit d'ailleurs l'opinion que l'on professe, les tentatives pour expliquer par la seule expérience les notions de temps et d'espace, sont d'un esprit éminemment scientifique et se recommandent hautement à tous ceux qui ont à cœur de reculer aussi loin que possible les limites de l'ignorance. Cependant le nativisme n'a point encore entièrement abdiqué; et il faut bien en conclure qu'il y a dans les diverses solutions proposées par l'empirisme quelque chose qui ne satisfait pas complètement l'esprit. A quelques-unes de ces théories on a pu objecter qu'elles ne construisent nullement le temps et l'espace comme elles en ont la prétention; à d'autres qu'elles introduisent subrepticement dans leurs constructions les notions mêmes qu'il s'agit de construire; à d'autres enfin qu'elles ont recours à un coup de baguette magique, en faisant intervenir une synthèse qui ne présente à l'esprit rien de parfaitement intelligible. Sans entrer ici dans la discussion de ces diverses doctrines, nous pouvons remarquer qu'elles expliquent beaucoup mieux, semble-t-il, la distinction des lieux dans l'espace que la genèse même de l'espace. Il faudrait faire seulement une exception en faveur de la théorie de M. Herbert Spencer, si elle avait reçu tous les éclaircissements dont elle est susceptible et qui sont nécessaires pour la mettre à l'abri de toute objection. C'est dire que la solution qui va être exposée ne sera pas sans analogie avec celle de l'illustre philosophe anglais, bien qu'elle en diffère par quelques points essentiels.

Occupons-nous d'abord de la notion de temps et déterminons les conditions que suppose sa formation. La première de ces conditions est la forme successive des états de conscience, ce qui n'implique nullement l'innéité de la notion du temps, car les états de conscience peuvent être successifs sans être connus comme tels (l'ordre de

l'existence étant distinct de l'ordre de la connaissance), non plus qu'une adhésion à la théorie kantienne, car la forme successive des états de conscience peut n'être qu'un cas particulier de la loi de toute existence. Une seconde condition également indispensable c'est la mémoire. Mais ici on peut nous arrêter en faisant remarquer que la mémoire suppose elle-même la projection dans le passé, c'est-à-dire en définitive l'idée même de temps qu'il s'agit de construire. Il faut donc procéder avec précaution pour éviter toute apparence de pétition de principe. Par mémoire nous entendons uniquement ici : 1° la persistance à l'état faible des sensations, — manifeste surtout pour les sensations visuelles, — ce qui constitue la mémoire immédiate; 2° la réapparition à l'état faible également, sous certaines influences déterminées, des séries de sensations antérieurement perçues, ce qui constitue la mémoire médiate.

Cela posé, supposez une série de sensations A, B, C, D. Lorsque D se produit, C persiste encore à l'état faible, de même B avec une intensité moindre, de même A avec une intensité plus faible encore. Il se produit donc dans la conscience une série; mais cette série, qui peut être l'origine de la notion d'espace aussi bien que de la notion de temps, n'est encore pour la conscience ni temporale ni spatiale. La formation de la notion du temps requiert l'intervention de la mémoire médiate. Supposons en effet que la série de sensations A, B, C, D vienne à se reproduire dans le même ordre : lorsque la sensation A aura lieu, elle entrainera à sa suite B, C, D à l'état faible, c'est-à-dire *b*, *c*, *d*. Mais la série A, *b*, *c*, *d* se produira beaucoup plus rapidement d'ordinaire que la série A, B, C, D. C'est par la comparaison et grâce au phénomène de l'attente que naitra véritablement la notion de temps qui est essentiellement celle d'un rapport. Nous ne mesurons en effet une durée que par rapport à une autre durée et ce qui est vrai de la mesure du temps doit être également vrai de l'origine de cette notion. L'idée du temps naitrait donc tout d'abord de la considération de l'avenir; mais il est facile de comprendre comment une fois née elle peut être rapportée au passé.

Il nous faut passer maintenant à la notion d'espace qui constitue d'ailleurs l'objet principal du débat.

Constatons d'abord, comme on l'a fait fréquemment et ce qui va directement à l'encontre de la théorie kantienne de l'espace forme du sens externe, que parmi les cinq sens généralement admis, le tact et la vue seuls semblent être capables de nous faire connaitre l'étendue. (Encore faut-il faire une restriction pour le tact, comme nous le verrons bientôt.) Par l'application de la méthode des différences, on en conclut avec assez de vraisemblance que la mobilité de l'organe est une condition de la perception de l'étendue, ce qui a conduit la plupart des partisans de l'empirisme à chercher à combiner les sensations de couleur ou de contact avec les sensations d'innervation musculaire pour engendrer l'espace. Depuis Berkeley, psycho-

logues et physiologistes ont aussi généralement distingué l'espace visuel de l'espace tactile; mais les uns ont attribué à ces deux formes de l'espace une importance à peu près égale et une origine simultanée; d'autres ont accordé la prééminence et l'antériorité soit à l'espace tactile, soit à l'espace visuel. Il semble qu'il y ait d'excellentes raisons pour se ranger du côté de ces derniers. Sans doute le toucher est nécessaire pour donner à la distinction des lieux dans l'espace toute sa précision et surtout pour faire connaitre l'étendue à trois dimensions; mais l'idée d'espace ne nait véritablement que grâce à la vue. Cette affirmation implique, semble-t-il, que les aveugles-nés n'ont point l'idée d'espace : c'est en effet ce que déclare catégoriquement Platner.

« Une observation attentive, dit-il, m'a convaincu que le sens du toucher par lui-même est absolument incompétent pour nous donner la notion de l'étendue ou de l'espace; qu'un homme privé de la vue ne perçoit le monde extérieur que comme quelque chose d'actif, différent de ses propres sentiments de passivité; que pour lui le temps tient lieu d'espace, que le voisinage et la distance ne signifient qu'un temps plus court ou plus long, un nombre plus petit ou plus grand de sensations qui lui sont nécessaires pour passer d'une sensation à une autre. En réalité, l'aveugle-né ne sait pas que les choses existent les unes en dehors des autres; si des objets ou parties de son corps touchés par lui ne produisaient sur ses nerfs sensitifs différentes espèces d'impressions, il prendrait toutes les choses extérieures pour une seule et même chose. » (Platner, cité par M. Ribot : *Psychologie allemande contemporaine*.) A dire vrai, les affirmations de Platner ont été contestées. Taine par exemple déclare au contraire (*de l'Intelligence*) que d'après les témoignages qu'il a recueillis, l'aveugle-né aurait une idée de l'espace et des corps analogue, ou mieux, de tout point identique à celle que s'en font les voyants, sauf en ce qui concerne la couleur que ces derniers répandent nécessairement sur les objets. Mais l'interprétation de tels témoignages est fort sujette à erreur, et admettrait-on même celle qu'en donne l'auteur de l'*Intelligence*, il n'en résulterait nullement que la vue n'est pas indispensable à la formation de l'idée d'espace, car d'après sa propre remarque chez aucun aveugle-né le cristallin n'est absolument opaque : tous distinguent la lumière des ténèbres; la plupart distinguent même vaguement certaines couleurs, le vert et le rouge par exemple. C'en est assez peut-être, comme on le verra par la suite, pour amener la formation d'une notion rudimentaire de l'espace que le toucher viendra ensuite développer et préciser.

Or si l'on admet que la vue seule fournit primitivement la notion d'espace, une nouvelle application de la méthode des différences devient possible et nous conduira peut-être à la solution cherchée.

Si la mobilité de l'organe distingue nettement la vue et le toucher des autres sens, comme l'ouïe et l'odorat, la vue est caractérisée spé-

cialement par l'extrême impressionnabilité de la rétine et par la persistance singulière des images visuelles, attestée en particulier par l'illusion de continuité que produit un tison enflammé agité rapidement devant les yeux, soit en cercle, soit mieux encore de gauche à droite et de droite à gauche alternativement. C'est donc la considération de ce double caractère, mobilité de l'organe et persistance des images, qui doit diriger notre recherche. Il faudrait peut-être remarquer les différences de sensibilité que présentent les diverses parties de la rétine; mais cette circonstance sur laquelle ont insisté surtout les partisans de la théorie des signes locaux et qui est réellement d'une grande utilité pour l'opération ultérieure de la localisation, est au contraire d'une faible importance en ce qui concerne la formation même de l'idée d'espace. En effet, à moins de donner gain de cause au nativisme, il faut bien admettre qu'une multiplicité d'impressions simultanées sur les divers points de la rétine ne produit d'abord qu'une sensation simple de couleur où rien n'est encore distingué et qui n'offre rien de ce qui caractérise l'étendue. Le nativisme objecte, il est vrai, l'impossibilité où nous sommes de concevoir la couleur autrement que comme répandue sur une surface; mais l'empirisme répond avec St. Mill que cette impossibilité actuelle qui est incontestable n'est pas nécessairement une impossibilité primitive et peut avoir son origine dans la loi des associations inséparables. Il n'est malheureusement pas possible de trouver un *experimentum crucis* qui permette de décider entre les deux affirmations, et force est bien de s'en tenir à des inductions et à des raisonnements par analogie. Remarquons d'abord qu'une pluralité d'impressions simultanées, même d'intensités diverses, ne produit pas nécessairement une sensation d'étendue : le son est perçu comme sensation simple, sans rien qui fasse naître l'idée d'étendue bien qu'il résulte toujours d'une multiplicité d'impressions simultanées et d'inégale intensité. En outre, les observations faites sur les aveugles-nés vont nous permettre d'appliquer dans une certaine mesure la méthode des variations concomitantes. En effet, suivant la remarque de Taine, le sujet quelque temps après l'opération n'aperçoit encore que des taches diversement colorées correspondant à des surfaces d'assez grande dimension; plus tard dans ces taches il en perçoit d'autres plus petites; dans le visage par exemple la tache que forme le nez; plus tard enfin, il arrive à percevoir et à distinguer nettement les formes par l'appréhension successive des détails. Sans doute les taches paraissent elles-mêmes être tout d'abord perçues comme quelque chose d'étendu; mais outre que l'idée d'espace doit sans doute se former avec une extrême rapidité il faut se rappeler que chez l'aveugle-né lui-même le cristallin n'est jamais absolument opaque, de telle sorte qu'on peut admettre une éducation rudimentaire de la vue antérieure à l'opération.

Mais c'est seulement de la possibilité théorique d'engendrer l'espace au moyen de sensations n'impliquant pas en elles-mêmes l'étendue,

que la conception de la couleur considérée comme unique sensation primitive de la vue peut tirer sa confirmation définitive. C'est là la genèse que nous allons maintenant tenter en nous appuyant sur les deux propriétés caractéristiques de la vue, la mobilité de l'organe et la persistance des images visuelles, combinée avec la rapidité de leur succession.

Considérons l'enfant nouveau-né qui fixe un point lumineux : il n'y a là qu'une sensation simple et uniforme aussi étrangère au temps qu'à l'espace. Mais supposons que le point lumineux vienne à se mouvoir : l'œil de l'enfant le suit; et, grâce aux sensations concomitantes, d'innervation musculaire d'une part, à la persistance des images visuelles d'autre part, il se produit dans la conscience une série A, A′, A″, A‴ dont les termes sont distincts et d'intensité décroissante de A‴ à A. Cette série n'est encore décidément ni temporale, ni spatiale, suivant une remarque faite plus haut à propos de la notion de temps. On objectera sans doute qu'il est impossible de concevoir une telle série; mais conclure de la conscience adulte à la conscience primitive c'est manifestement rendre impossible toute tentative de genèse empirique. La série n'est ni temporale ni spatiale, justement parce qu'elle peut être ultérieurement l'une ou l'autre. Supposons maintenant que le point lumineux mû rapidement de gauche à droite revienne immédiatement de droite à gauche avec la même rapidité : il se produira une nouvelle série A‴, A″, A′, A d'intensité décroissante de A à A‴; mais grâce à la persistance des images visuelles, les termes de la seconde série fusionnent dans la conscience avec les termes analogues de la première, A avec A, A′ avec A′, etc. (en vertu, si l'on veut, dn mécanisme physiologique); et les éléments résultant de cette fusion auront dès lors une intensité sensiblement égale; ils apparaîtront comme simultanés, quoique distincts, et l'on aura une série décidément spatiale, une ligne lumineuse, conformément à l'expérience.

Le nativisme objectera encore qu'une ligne ne peut être conçue que dans et par un espace : c'est conclure indûment de la conscience actuelle à la conscience primitive : la ligne dont il est parlé n'est pas plus dans l'espace qu'une série d'ordre temporal; elle n'a pas de direction déterminée : c'est plus tard seulement, grâce aux opérations si bien décrites par Wundt et Helmholtz, que la notion de direction prendra naissance.

Si au lieu du cas particulier que nous avons imaginé nous supposons simplement, conformément à l'expérience commune que l'œil parcourt alternativement de gauche à droite et de droite à gauche une surface lumineuse ou colorée, il est clair que les choses se passeront de la même façon : il se formera dans la conscience une série dont les termes auront une intensité sensiblement égale, une série spatiale, une ligne lumineuse ou colorée; mais si l'œil se meut ensuite alternativement de haut en bas et de bas en haut, la ligne déjà fixée

dans la conscience engendrera, en vertu des mêmes principes, une véritable surface : l'espace visuel sera né avec ses deux dimensions.

Ainsi, en résumé, la pluralité coexistante décomposée par la forme successive de l'appréhension se trouve reconstituée dans la conscience grâce à la persistance des images visuelles : c'est ainsi qu'un double prisme décompose et reconstitue la lumière blanche. Mais ce qu'il convient de remarquer particulièrement, c'est que cette forme successive de l'appréhension, nécessaire pour déterminer la distinction des éléments de l'espace, n'est point perçue comme telle : la série A, A', A'', A''', n'affecte primitivement pas plus la forme du temps que celle de l'espace dans la conscience. Ce serait en effet une tentative illusoire de vouloir engendrer l'espace au moyen du temps, comme l'ont essayé en particulier MM. Herbert Spencer et A. Bain : la succession une fois perçue comme telle ne saurait jamais devenir simultanéité.

Voilà pourquoi en montant et redescendant alternativement la gamme, on ne saurait produire rien qui ressemble à l'étendue et pas même l'illusion de simultanéité que donne un tison enflammé agité rapidement de gauche à droite et de droite à gauche alternativement. Outre que les images de l'ouïe ne sont pas assez persistantes pour fusionner à cause de la lenteur relative du mouvement alternatif, la série des sons est déjà trop nettement perçue comme successive à la suite des expériences antérieures; on ne produit donc qu'une double succession au lieu d'une simultanéité.

Il est d'ailleurs facile de voir, ce qui constituera une contre-épreuve de la théorie, pourquoi l'ouïe ne saurait nous donner l'étendue, et pourquoi le toucher ne nous en fournit qu'un simulacre très imparfait tant qu'il n'est pas aidé de la vue. A cause de l'immobilité de l'organe, l'ouïe ne saurait parcourir d'une manière successive les sons simultanés; et d'autre part, à cause de leur défaut de persistance, les images tactiles ne sauraient fusionner comme la théorie l'exige : par le seul toucher, la coexistence peut donc être à la longue *conclue*; mais elle ne saurait être immédiatement *perçue*.

En voilà assez, semble-t-il, pour établir au moins le haut degré de vraisemblance de la théorie qui vient d'être exposée. Cette théorie est au fond indépendante de toute hypothèse métaphysique : si elle s'accorde mieux avec l'hypothèse réaliste qu'avec toute autre, cela n'a rien pour nous déplaire. En tout cas, elle n'impliquerait pas l'existence objective de l'espace, mais seulement d'une pluralité coexistante.

MARCEL MAUXION.

DE L'INTRODUCTION EN FRANCE DE LA PHILOSOPHIE DE KANT

—

Monsieur le Directeur,

Dans l'Avant-Propos mis en tête de sa traduction de la *Critique de la Raison pratique* (1888), M. Picavet s'est occupé de rechercher comment et à quelle époque s'est introduite en France la philosophie de Kant. Permettez-moi de signaler à vos lecteurs une riche mine de renseignements qui a échappé à sa perspicacité. C'est le *Magasin encyclopédique*, ou *Journal des Sciences, des Lettres et des Arts*, publié par Millin de 1795 à 1818. Le *Magasin* paraissait d'abord le 1er et le 15 de chaque mois, puis, à partir de 1805, une fois seulement par mois. En 1817, il changea son titre pour celui d'*Annales encyclopédiques*. Il se reliait par deux mois avec table spéciale (comme la *Revue des Deux Mondes*); la collection en forme donc 144 vol. petit in-8; de plus, quand la publication fut suspendue, l'éditeur y ajouta une table analytique en 4 vol., précieuse pour les recherches qui seraient sans cela singulièrement longues et fastidieuses.

Cette revue ne s'occupe pas du tout de politique, ni extérieure, ni intérieure; la littérature y remplit beaucoup moins de place que dans la *Décade philosophique*, surtout la poésie légère; en revanche, elle insère un grand nombre d'articles fort étendus sur les diverses sciences et sur l'archéologie. Ce qui la rend particulièrement intéressante, c'est qu'elle ne tient pas seulement ses lecteurs au courant de ce qui se publie en France; elle est très exactement informée de ce qui parait en Allemagne, en Suisse et en Hollande.

C'est le premier journal littéraire qui ait en France parlé des écrits et des doctrines de Kant. Dans le 3e vol. de l'année 1796, nous trouvons un article (25 p., signé Keil) qui renferme une analyse de la *Critique de la Raison pure* et des *Prolégomènes à toute métaphysique future;* l'auteur indique la question que s'est posée Kant : Une métaphysique est-elle possible? il expose la distinction de la matière et de la forme de la connaissance, des jugements analytiques et synthétiques, il reproduit le tableau des catégories; puis il donne la liste des ouvrages de Kant et l'énumération d'un grand nombre de livres déjà publiés pour ou contre son système. Le même volume contient la traduction (par le même correspondant) de 14 pages du *Projet de paix perpétuelle.*

Dans le tome V de l'année 1797, nous lisons une lettre anonyme sur la théorie de Kant relativement au mensonge et sur la réplique qu'il avait adressée aux critiques de Benjamin Constant (*d'un prétendu droit de mentir par humanité*). L'auteur se prononce contre le système de Kant : « J'apprends chaque jour de plus en plus à me défier de la métaphysique et à respecter le bon sens ».

Dans le tome VI, même année, article anonyme sur l'état présent de la philosophie en Allemagne. L'auteur, qui appartient à l'école des Idéo-

logues, trouve que les dogmatiques et les critiques sont trop systématiques. « On néglige l'analyse de nos idées, l'unique moyen de les rendre claires et précises... ; on néglige aussi l'analyse des opérations de l'âme, qui seule est capable de nous instruire sur la manière dont nos connaissances se forment et de nous expliquer les secrets de notre intérieur. » D'autres articles racontent les efforts que font les kantiens enthousiastes pour faire pénétrer leur doctrine en Angleterre et en Hollande, ainsi que les résistances tant théologiques que philosophiques qu'ils rencontrent. Les journaux de Göttingue en disent déjà : *Sic transit gloria mundi!* « Le philosophe Fichte commence à faire oublier en Allemagne le philosophe Kant. Il est encore douteux que tout cela vaille mieux que Locke et Condillac. »

1798, t. III. Traduction du 1er chap. de la *Métaphysique des Mœurs* (Comment le sens commun juge-t-il en matière de morale ?) et d'un fragment du tome III des *Œuvres mêlées* (Conjectures sur le développement progressif des premiers hommes), communiqués par M. Griesinger, de Leipzig.

1799, t. I. Traduction d'une lettre de Kœnigsberg, extraite du journal allemand *Jahrbücher der Preussischen Monarchie*; elle renferme d'intéressants renseignements sur la physionomie de Kant, sa simplicité, son esprit, sa bonté, le caractère de ses cours, renseignements fournis par un homme qui s'est arrêté huit mois à Königsberg afin de connaître un philosophe pour lequel il éprouvait le plus profond respect.

Le même volume renferme la première de trois lettres anonymes sur une question d'idéologie mise au concours par l'Institut (Influence des signes sur la formation des idées) ; dans la seconde de ces lettres (1799, t. III), nous rencontrons sur la philosophie de Kant un de ces jugements dédaigneux et superficiels auxquels les idéologues nous ont accoutumés : « Une nouvelle philosophie, digne du xe siècle, couvre de ses ténèbres le nord de l'Allemagne et ses enthousiastes sectateurs nous donnent comme le code de la raison universelle un livre écrit dans un jargon barbare dont le titre seul est un non-sens et le contenu le plus inintelligible galimatias qui soit encore sorti d'une tête humaine ».

Le tome V de la même année annonce et analyse la *Métacritique de la Critique de la Raison pure*, par Herder. En 1802, tome IV, article de 16 pages, signé de Gersdorf : « Kant jugé par l'Institut (à propos du Mémoire lu par de Gérando à la classe des Sciences morales) ; Observations sur ce jugement par un disciple de Kant et Remarques sur tous les trois par un observateur impartial. » L'auteur soupçonne de Gérando de ne pas connaître suffisamment les œuvres de Kant ; il n'est pas d'avis qu'on les traduise textuellement ; c'est l'esprit qu'il en faut faire comprendre, en le dégageant des mots techniques, des phrases compliquées et obscures. L'essai de Villers n'a pas été heureux ; cependant sa bonne volonté sera toujours respectable ; il a montré combien il aime ses compatriotes, puisqu'il s'est donné tant de peine pour leur faire connaître un ouvrage qu'il a jugé pour eux de la plus grande utilité.

E. Joyau.

NOTICES BIBLIOGRAPHIQUES

Frédéric Queyrat. L'IMAGINATION ET SES VARIÉTÉS CHEZ L'ENFANT. *Étude de psychologie expérimentale appliquée à l'éducation intellectuelle*, 162 p. Paris, Félix Alcan, 1893.

M. Queyrat a cru pouvoir tirer des résultats de recherches psychologiques récentes sur les variétés de l'imagination d'utiles conclusions pédagogiques. Son livre, il nous en prévient, ne s'adresse pas précisément aux psychologues, mais « à cette partie considérable du public qui, sans être très au courant des progrès de la science de l'esprit, s'intéresse de près ou de loin à ceux de l'instruction ». C'est pour eux qu'il résume les travaux des psychologues.

Des deux sens du mot imagination en psychologie, reproduction des images, combinaison des images, M. Queyrat retient le premier, il s'attache à décrire les diverses formes de la mémoire imaginative, les types que constituent ces formes et à en tirer des conséquences sur les procédés pédagogiques à employer.

Il étudie ainsi successivement le type visuel, le type auditif, le type moteur et le type moyen ou normal. Ses descriptions sont un bon et correct résumé des récentes études sur ce sujet. Les types établis, M. Queyrat insiste sur leur utilité et leur danger. La prédominance d'un ordre d'images peut indiquer une vocation très forte vers un art ou une science, mais la culture exclusive d'un groupe d'images expose l'esprit à se trouver bien au dépourvu, si ce groupe d'images vient à lui manquer, comme cela arriva à un malade de M. Charcot, qui se trouva privé par une maladie de la mémoire des formes et des couleurs au point de ne plus reconnaître son image dans une glace et d'être incapable de rien dessiner de souvenir. Il avait présenté jusque-là le type visuel à un très haut degré et dut se refaire une éducation mentale en employant des images auditives. De plus, la trop grande force de certaines images trop encouragées peut amener l'hallucination, l'obsession et la folie. Le peintre cité par Wigan qui pouvait se représenter un modèle absent comme s'il eût été devant ses yeux finit par ne plus pouvoir distinguer une figure imaginaire d'une figure réelle et dut passer de longues années dans un asile.

Il faut donc, d'après M. Queyrat, à la fois développer chez les enfants

la faculté pour laquelle ils sont particulièrement bien doués, et maintenir toutefois l'équilibre dans l'esprit; « il est un double abus à éviter : *surmener* une faculté déterminée, *négliger de mettre à profit* une heureuse disposition naturelle. Si le premier devoir de l'éducateur est de reconnaître les aptitudes propres de l'enfant pour l'aider et le diriger dans la voie où le pousse la nature, ce dont on aura généralement lieu de se féliciter, il doit aussi s'efforcer de *développer en lui les facultés qui sont reléguées à l'arrière-plan.* Malgré tout, en effet, le *type moyen étant le type normal*, le type sain et équilibré, c'est vers lui qu'il faut tendre. »

En somme, M. Queyrat a voulu faire ressortir cette proposition que l'étude psychologique de l'enfant, plus minutieuse qu'on ne la pratique le plus souvent, pourrait rendre de grands services à l'instruction en permettant d'approprier avec plus de précision les procédés d'enseignement à la nature propre de chaque élève. Il a ainsi tâché d'indiquer les principaux types dont il faudrait s'occuper et donné quelques règles générales sur la manière d'en tirer parti. Retenons, par exemple, cette remarque sur l'exercice de la mémoire. « L'éducateur a-t-il une fois constaté chez un enfant une aptitude à retenir tel genre d'images plutôt que tel autre, il doit partir de là pour l'aider à se rappeler les images à la conservation desquelles son cerveau est le moins propre. Ainsi sera pratiquée la vraie mnémotechnie. »

Le livre de M. Queyrat pourra être lu avec intérêt et utilité par les lecteurs auxquels l'auteur s'est particulièrement adressé. Ils y trouveront, outre un bon exposé de faits psychologiques intéressants, des réflexions judicieuses et des remarques fort sensées. L'idée générale du livre est juste, malgré les réserves que j'aurai à faire sur la façon dont l'auteur l'a appliquée. Il serait très bon que les éducateurs de l'enfant fussent des psychologues, à condition, ajouterai-je, qu'ils ne tirent pas des conclusions trop rigoureuses de leurs observations, non que je leur demande de l'illogisme, mais seulement quelque méfiance à l'endroit de ces observations si difficiles. Encore le procédé qui, pour être appliqué rigoureusement et scientifiquement, demanderait beaucoup de travail, de pénétration, de logique, de temps et de patience, ne serait-il guère très utile, semble-t-il, que pour les enfants particulièrement bien doués. Les moyens peuvent se contenter d'une éducation moyenne, et, aussi bien, il serait difficile de leur donner autre chose.

J'ai regretté que le livre de M. Queyrat ne répondît pas mieux à son titre. L'auteur nous promet une étude sur l'imagination et ses variétés chez l'enfant, et il ne s'occupe guère de l'enfant que pour lui appliquer les conséquences de l'étude de ces variétés, étude qui n'est pas faite sur l'enfant, mais, généralement, sur l'adulte. Il aurait été intéressant de voir ce que sont, chez les enfants, les différences de type, si elles sont aussi marquées, ou plus, ou moins, que chez l'homme fait. M. Queyrat dit bien : « Il n'est assurément personne qui n'ait

remarqué la façon multiple dont se comporte la mémoire chez les enfants : alors que celui-ci retient surtout les faits ou les lieux, celui-là les chiffres ou les dates, l'un se rappellera plutôt les mots ou les idées, l'autre les couleurs, les sons ou les mouvements. Cette variété dans la conservation des souvenirs n'est au fond qu'un cas particulier de l'*inégalité des genres d'images*, et celle-ci provient elle-même de l'*aptitude de chacun à percevoir plus particulièrement un ordre de sensations.* » Tout cela est un peu vague, et de plus la dernière proposition ne me paraît pas prouvée. Il aurait fallu ramener les différences de mémoires pour les faits ou les lieux, les chiffres et les dates aux différences de l'imagination, et je crois que cela ne se peut faire simplement parce qu'il y a toute autre chose que l'imagination dans la mémoire, et que le souvenir est loin d'être *toujours* en rapport avec la netteté de la perception ou la vivacité de l'image.

Nous touchons ici, à mon sens, au principal défaut du livre de M. Queyrat, et j'y insisterai un peu parce que c'est pour une part le défaut de la psychologie contemporaine : l'importance excessive donnée aux images concrètes. « *Cette aptitude à percevoir plus spécialenent un ordre de sensations* et par suite à en garder le souvenir *crée*, dit notre auteur, *la variété des esprits.* » Cela n'est pas tout à fait exact, il faudrait dire crée une forme de la variété des esprits et qui n'est pas la plus importante.

On en trouverait, à mon sens, de plus considérables dans la façon de raisonner, dans la logique propre à chaque esprit, dans la forme des associations d'idées, en un mot dans l'intelligence même et aussi dans les impressions, dans les sentiments, dans les goûts qui les dirigent et qui ne sont pas toujours étroitement liés à une forme imaginative particulière. Il est déjà très contestable que, comme le dit M. Queyrat, « les images sensibles se mêlent à toutes nos pensées », et il est faux, en tout cas, qu'elles en soient l'élément essentiel. Je ne suis pas bien convaincu non plus qu'il soit « difficile de concevoir qu'un enfant puisse jamais devenir, par exemple, un physicien ou un chimiste de quelque mérite, s'il est incapable de se représenter avec clarté les instruments et les expériences, les corps et leurs diverses actions et réactions », si le mot représenter désigne l'emploi d'images visuelles concrètes. Peut-être est-il plus juste de dire : « En anatomie, où il faut se rappeler tout un ensemble d'os, de ligaments, de muscles, de nerfs, de vaisseaux sanguins, qui ne voit également le rôle considérable que joue l'aptitude à retenir les formes et les couleurs ? » Mais je crois que l'auteur exagère et se trompe quand il ajoute : « Les mathématiques, semble-t-il, exigent la même capacité de ceux qui veulent s'y livrer. Leur langage abstrait parle peu à l'oreille ; et si nous avons tontefois noté le cas d'enfants qui entendent plutôt les sons des chiffres, du moins en géométrie, comme dans la plupart des autres branches de cet ordre de sciences, c'est à la vue que s'adressent les signes qu'elle emploie. »

En somme, il y a dans l'esprit bien d'autres éléments que les images concrètes qui peuvent servir à établir les différences individuelles que l'éducateur doit considérer, il y a des idées, des impressions, des goûts, il y a surtout peut-être ces images abstraites que la psychologie contemporaine, sauf de rares exceptions, a beaucoup trop négligées et qui me semblent avoir une part importante dans la vie de l'esprit. De plus, il y a autre chose à considérer que les éléments, ce sont les modes particuliers selon lesquels ils s'associent pour former tel ou tel type mental. M. Queyrat s'en est bien aperçu. Il dit à la fin d'un chapitre : « Une remarque importante trouve ici sa place : à savoir qu'il faut également tenir compte du plus ou moins d'intelligence de chaque sujet, c'est-à-dire de sa facilité à percevoir les choses, ou à comprendre et à juger, et aussi de sa capacité d'attention et d'abstraction. » Et en effet cette remarque est importante et n'aurait pas dû être reléguée dans un appendice. M. Queyrat, traitant spécialement de l'imagination, n'avait pas à étudier à fond les formes du raisonnement, mais il aurait fallu, à mon sens, indiquer mieux la valeur relative de l'imagination, montrer comment elle peut être suppléée par l'attention, le raisonnement, la capacité d'abstraction, etc., bien mieux qu'elle ne les supplée, et aussi ne pas négliger l'imagination abstraite ni l'imagination sensitive, si je puis dire.

Fr. Paulhan.

Jules Angot des Rotours. La morale du cœur. *Étude d'âmes modernes*, avec une préface de M. Félix Ravaisson, 1 vol. in-18, VII-288 p. Paris, Perrin et Cie, 1893.

« Si l'on s'intéresse au travail des consciences, non moins qu'au spectacle extérieur de l'activité humaine ou aux sciences qui modifient et agrandissent sans cesse notre vision de la nature, on prêtera volontiers attention au mouvement profond qui s'accuse chez les âmes modernes et qui les pousse vers une sorte de morale du cœur. »

C'est par ces mots que s'ouvre l'ouvrage de M. Angot des Rotours. Il y étudie une longue série d'écrivains en qui il retrouve la tendance qui l'intéresse. Jean-Jacques Rousseau ouvre la série, puis vient Adam Smith, puis Frédéric-Henri Jacobi, puis Mme de Staël, puis Maine de Biran, Schopenhauer, Auguste Comte, Stuart Mill, Emerson, Herbert Spencer et Léon Tolstoï.

Chez les âmes d'aujourd'hui, ce qui, d'après l'auteur, est la base de la vie morale, c'est le sentiment : « Cherchez, dit-il, ce qui sert le plus souvent d'appui à la vie morale, quand on peut le découvrir, chez les âmes d'aujourd'hui. Vous reconnaîtrez que, malgré l'éloignement des points de départ et des conclusions métaphysiques, elles tendent à s'accorder pratiquement pour faire de la charité la loi

suprême, la vertu souveraine qui sauve les hommes et les sociétés. L'élargissement par l'amour, qui s'attache avec une tendresse de prédilection aux humbles et aux souffrants, qui déborde en large sympathie sur tous les vivants, sur les choses elles-mêmes, n'est-ce pas, avec la curiosité scientifique, ce qu'il y a de meilleur et de plus profond dans les aspirations de ce temps? »

Cette vie du cœur que préconise M. Angot des Rotours n'offre peut-être pas un sens bien précis; voici comment il faut l'entendre. Elle consiste « à sortir de l'égoïsme, à entrer en communion avec les êtres qui nous entourent, à se donner, à aimer, elle apparait également éloignée de la froideur systématique et de la fausse sentimentalité ». Ainsi d'un côté elle s'oppose à « cette prétendue sagesse qui tend à l'impassibilité, qui sacrifie à des abstractions et à des calculs les mouvements profonds de l'âme », de l'autre au dilettantisme du cœur qui réduirait « la morale à n'être plus guère... que l'art de jouir de ses sentiments ou de ses sensations ». Nos émotions sont trop mobiles, incertaines, « prêtes à favoriser toutes nos extravagances, à diviniser nos instincts les moins nobles ou à emporter notre orgueil en plein rêve ». Il faut que la volonté, la raison interviennent pour diriger le sentiment. « La sensibilité a besoin d'être conduite. »

« Ainsi la véritable vie du cœur consiste à tendre de toutes ses puissances hors de soi, vers le bon et le vrai. Le sentiment est bien incapable de la soutenir tout seul. Il faut que la volonté réfléchie supplée à ses défaillances et à ses intermittences. » Et pour mieux faire comprendre la vie du cœur, M. Angot des Rotours l'oppose à son contraire : l'égoïsme, qui « est le principe positif de tout le mal que nous faisons et de toutes les erreurs dont nous sommes responsables ». L'égoïsme a même une influence très défavorable sur notre intelligence. Au contraire, la vie du cœur « aide à découvrir les clartés éternelles ».

Ce qu'il faut retenir du livre de M. Angot des Rotours, c'est ce que tout le monde accordera volontiers : que l'intelligence ne suffit pas à la vie morale, et que les sentiments y ont un rôle. Mais l'auteur n'a pas déterminé avec assez de précision ni ce que c'est que le sentiment par rapport à l'intelligence, ni les relations de ces deux fonctions et la part qui, dans la vie, revient à chacune. On sent dans son livre des inspirations très saines, on y trouve moins de raisonnements ou même d'aperçus précis et s'imposant. S'adressant au cœur de ses lecteurs, il a peut-être trop dédaigné leur intelligence. Il est possible que l'on ait trop penché quelquefois vers l'intellectualisme, il n'en faut pas moins que le rôle du cœur soit justifié aux yeux de l'intelligence, de la raison si l'on veut, comme le reconnaît quelque part M. Angot des Rotours. Mais s'il désire que l'opposition, que l'on fait quelquefois, du cœur et de la raison, soit, comme il le dit, plus verbale que réelle, il est important de ne pas revenir à de vieux errements, d'analyser avec minutie, de synthétiser avec rigueur, non pour restreindre

la vie du cœur, mais pour la bien diriger, ce qui n'est pas facile. Il serait déplorable de voir renaître un sentimentalisme excessif et peu clairvoyant, et c'est le danger du mouvement actuel, surtout de la partie de ce mouvement qu'étudie l'auteur de la *Morale du cœur*. Je sais bien qu'il se déclare l'adversaire de ce sentimentalisme, mais il n'en a peut-être pas étudié assez profondément la nature, il n'a pas suffisamment indiqué ce qui doit le remplacer, pour aider dans une large mesure à en éviter les dangers.

FR. P.

François Souffret. DE LA DISPARITÉ PHYSIQUE ET MENTALE DES RACES HUMAINES ET DE SES PRINCIPES, in-8, 322 p. Paris, Félix Alcan, 1892.

M. Souffret, professeur d'histoire et de géographie à l'Athénée royal de Namur, étudie dans cet ouvrage la nature et les principes des différences qui séparent les races humaines. Il rejette et discute les diverses théories proposées pour expliquer cette dissemblance.

Pour lui, il existe entre les races « un abîme qu'aucune influence physique ni morale ne saurait combler. La barrière entre l'Australien et l'Européen est infranchissable et pour l'un et pour l'autre. » Sans nier l'influence du sol ou du climat, on doit admettre d'autres causes pour ces dissemblances. « En général, l'homme, à moins qu'il n'appartienne à une race inférieure, développera rapidement ses facultés dans une contrée salubre, coupée par de nombreux cours d'eau, possédant une grande variété de terrains, et en même temps protégée contre les invasions par des barrières naturelles. Une terre aride, privée d'eau, exposée à un soleil brûlant ou aux rigueurs d'un hiver boréal, où les communications sont difficiles ou impossibles, ne favorise le développement ni des arts et des sciences. » Voilà pour l'influence des conditions physiques. Mais, en même temps, « l'histoire nous montre les plus beaux pays tombant dans la barbarie, et des pays, privés des ressources qui font un grand peuple, jouer un rôle glorieux dans l'humanité. Il est peu de pays qui n'aient eu leurs jours de misère et de dépravation. »

Il faut donc admettre en dehors du sol et du climat « des principes qui favorisent, et des principes qui paralysent le développement de nos facultés. Les causes premières de l'inégal développement des facultés humaines sont au nombre de deux : la liberté de l'individu et l'indébilité des caractères qui distinguent les races. L'individu est une force capable de dominer, dans de certaines limites, les influences physiques et d'agir puissamment sur ses semblables. Mais les individus appartiennent à des espèces qui se distinguent entre elles par des différences profondes et indestructibles. » C'est dans cette disparité originelle et indélébile des races qu'il faut chercher le principe fondamental de la diversité des civilisations. Malheureusement cette disparité elle-même reste vague.

M. Souffret admet cependant que « l'histoire ne nous permet pas d'affirmer la supériorité absolue d'une race sur une autre, parce que les éléments constitutifs du génie d'un peuple sont trop nombreux et trop complexes. On peut dire que les races, comme les individus, ont des aptitudes diverses. Toutes tendent, sans doute, vers un même idéal de perfection. La distance à parcourir était originairement la même; seulement les routes sont différentes et les vitesses fort inégales. »

En somme, le livre de M. Souffret n'ajoute pas beaucoup à ce que l'on savait sur la question qu'il traite.

Fr. P.

A. Ed. Chaignet. Histoire de la Psychologie des Grecs, t. IV et V; Hachette, 1892.

L'histoire de la psychologie des Grecs s'allonge sous la plume de M. Chaignet, à moins qu'elle n'y prenne simplement ses justes dimensions. Mais l'auteur les avait d'abord assez mal calculées. Ce quatrième volume dépasse déjà le nombre prévu, annoncé et un cinquième suit. Celui-ci ne contient en effet que l'exposé de la psychologie de Plotin. Il restera à faire connaître les conceptions propres des autres représentants de la philosophie alexandrine, « nobles esprits mal connus et encore plus mal jugés ». L'ouvrage terminé formera, avec d'autres ouvrages déjà parus du même savant, une histoire complète de la philosophie autant que de la psychologie des Grecs. On ne serait pas tenté, je crois, de la trouver trop longue, si à la fidèle exposition des doctrines se mêlait, ne fût-ce que pour reposer l'esprit, un peu plus de critique, et surtout une critique inspirée par une doctrine personnelle.

Cette remarque s'applique tout paticulièrement au présent volume. Il contient en effet un exposé assez complet de la philosophie de Plotin, mais un simple exposé où apparaissent trop rarement les réflexions propres de l'auteur. M. Chaignet a dû cependant expliquer pourquoi il se place au point de vue de la psychologie pour étudier l'œuvre d'un penseur dont on serait tenté de faire plutôt un métaphysicien, un mystique, le premier panthéiste digne de ce nom. Après une biographie détaillée et très intéressante de Plotin, il se demande, comme tous les historiens de la philosophie, quelle idée il faut se faire du système de ce philosophe, le moins systématique de tous, à en juger par le désordre de ses œuvres. De cette idée en effet dépendra la marche à suivre dans l'exposition de sa doctrine. Il passe en revue les jugements assez divers de ses principaux devanciers, Hegel, Zeller, Ritter, M. Jules Simon, M. Vacherot (Siebeck reste toujours ignoré), et il conclut contre eux que Plotin est avant tout et surtout un psychologue : « Sans nier, dit-il, la profondeur et la sincérité de l'inspi-

ration morale et religieuse de cette noble philosophie, je n'y vois, comme chez Platon et Aristote, qu'une science, un effort de l'esprit pour satisfaire sa passion, son tourment de curiosité infinie, son désir et son espoir de résoudre, d'étudier au moins les éternels problèmes que l'homme se pose sur lui-même et sur le monde. L'idéalisme de Plotin, si absolu qu'il soit, a toujours et partout un caractère absolument rationnel. » Bien plus : « Non seulement la philosophie est pour Plotin une science, mais elle est pour lui presque exclusivement la science de l'âme, c'est-à-dire une psychologie. La psychologie est à ses yeux le principe et le commencement de toute la science philosophique, parce que l'âme ou le principe pensant est l'unique organe de la connaissance. Puisque nous nous proposons d'étudier et de connaitre le reste des choses, nous devons d'abord chercher à connaitre ce qui en nous cherche et connait. La psychologie est le centre, le foyer de la philosophie, parce que la connaissance de l'âme est la condition de la connaissance des deux mondes dont elle est la limite, entre lesquels elle est intermédiaire. » Ces arguments justifient sans doute, dans une certaine mesure, l'opinion de M. Chaignet et l'autorisent à donner dans l'œuvre de Plotin une place importante à la psychologie. Mais ils vaudraient tout autant, ou à peu près, s'il s'agissait de n'importe quel philosophe, les positivistes exceptés, car le principe pensant est évidemment pour nous le principe de la connaissance et la connaissance de l'âme, quelque sens que l'on donne à ce mot, est ou doit être, de l'aveu de tous, la condition de la connaissance de tout le reste. Plotin, comme le montre son nouvel historien, l'a bien compris, et cependant il est peut-être de tous les penseurs de l'antiquité, après Aristote, celui qui s'est le plus efforcé d'échapper, sans y réussir tout à fait, à l'anthropomorphisme où conduit nécessairement l'abus de la psychologie. L'âme humaine n'est pour lui que la production, suivant un mode qu'il décrit d'ailleurs, et pour cause, avec assez peu de netteté, de l'âme universelle, et celle-ci n'est elle-même que la troisième et la dernière de ses hypostases. Sa doctrine est donc avant tout une doctrine métaphysique, *méta-psychique*, pourrait-on dire, et la psychologie elle-même lui fournit seulement les moyens d'aller au delà.

M. Chaignet étudie avec beaucoup de soin les théories psychologiques dispersées dans les *Ennéades*; il y met l'ordre et la méthode que l'auteur avait trop négligés. Il fait ressortir dans une note, la finesse — je cite ses propres expressions, — la délicatesse, l'originalité, la profondeur des analyses, qui sont, il est vrai, longues, minutieuses, prolixes, qui n'aboutissent pas toujours à une conclusion nette et précise, mais ne manquent pas, le plus souvent, de vérité. Voilà un éloge assez mitigé; il est à remarquer; notre historien est plutôt, en effet, porté à l'indulgence; il sait gré au philosophe de la peine même, semble-t-il, que l'interprétation de sa pensée coûte trop fréquemment, et, quelque part (p. 202), sans se vanter d'avoir bien

saisi le sens d'un passage obscur, il marque la satisfaction qu'il aurait d'avoir donné une interprétation raisonnable et claire. Ailleurs, ce sont des traductions presque littérales. Comme les précédents ce volume est l'œuvre d'un excellent commentateur, de bonne foi, qui aime les textes et les connait bien, d'un érudit dont les travaux peuvent et doivent rendre les plus grands services, sauf à laisser aux philosophes la tâche de juger exactement les doctrines exposées. De là des lacunes que l'auteur n'aurait pu combler, il est vrai, qu'en grossissant encore ce gros volume. C'est au lecteur à déterminer ce qu'il y a vraiment d'original dans les théories psychologiques de Plotin, à distinguer ce qui lui appartient en propre de ce qu'il emprunte à ses prédécesseurs, à remarquer par suite les redites que contient nécessairement cette histoire de la psychologie des Grecs, surtout si l'on y ajoute, comme on le doit, l'*Essai sur la psychologie d'Aristote*. Les ἀπορίαι, pour ne prendre qu'un exemple, sont-elles bien différentes dans les *Ennéades* et dans le Περὶ ψυχῆς, ou bien en quoi diffèrent-elles et de quel progrès témoignent-elles dans la conception du problème psychologique?

Je sais bien ce que M. Chaignet répondrait à ce reproche d'avoir donné plutôt les matériaux d'une histoire de la psychologie des Grecs que cette histoire elle-même. Tout dépend, en effet, de l'idée qu'on se fait de l'histoire et il pourrait soutenir qu'elle ne peut que gagner à être le plus possible impersonnelle. Dans ses notes, d'ailleurs, véritable trésor d'érudition, à côté des citations si nombreuses, les rapprochements, dirait-il, ne manquent pas, ni même les jugements sur tel ou tel point de doctrine [1]. Mais ce sont précisément ces appréciations semées çà et là, ou dans les notes ou dans le texte même, mais plus rarement, qui en faisant songer à l'utilité de la critique font regretter chez l'historien l'absence d'une doctrine, et l'impuissance de juger dans bien des cas avec un peu de décision. Cette infirmité se fait sentir surtout dans les derniers chapitres, quand il expose la théorie des intelligibles et surtout celle de l'Un en nous et de l'Un hors de nous. Il énumère alors indifféremment les propositions les plus légitimes et celles qui sont le plus manifestement contradictoires. Il répète excellemment après Plotin que nous pouvons dire de l'Un ce qu'il n'est pas, mais non ce qu'il est (p. 336) et, avec la même docilité, un peu plus loin (p. 342), que l'Un est la puissance de toutes choses, ἡ δύναμις τῶν πάντων, une puissance active, créatrice, si bien que de proche en proche nous allons savoir de cet Un, dont nous pouvions dire seulement ce qu'il n'est pas, ce qu'il est et lui reconnaître des attributs absolument inconciliables avec son unité et sa perfection. M. Chaignet d'ailleurs n'est pas le seul, il s'en faut, à qui les contradictions, en de pareils sujets, semblent, pour ainsi dire, naturelles et

1. Voir, en particulier, une note remarquable sur les théories logiques de Plotin comparées à celles d'Aristote, p. 282-283.

peut-être nécessaires. Plotin, comme Platon, voulait expliquer l'origine du monde. Cette prétention qui semble la raison d'être de la philosophie est la véritable cause de ses pires erreurs. Aristote se bornait à constater ce dont l'existence est de sa nature inexplicable; il avait ainsi montré la bonne voie. Nous devrions y revenir, et les historiens de la philosophie pourraient, mieux que personne, contribuer à nous y faire rentrer.

Le dernier volume de l'*Histoire de la Psychologie des Grecs* contient la seconde partie de l'histoire des doctrines psychologiques de l'École d'Alexandrie. Nous y trouvons une étude des disciples et des successeurs de Plotin, dont le grand nom, pour M. Chaignet, marque le plus haut point où ait atteint le développement de l'esprit grec. Cette étude ne nous révèle, par suite, aucune vue vraiment originale. Les philosophes qui s'efforcèrent de soutenir et de prolonger jusqu'au milieu du VIe siècle de notre ère la chaîne d'or hermétique, sont presque tous des commentateurs; c'est en commentant les œuvres de Platon et d'Aristote, en essayant, après leur maître, de les concilier, qu'ils montrent leur génie. Aussi pourrait-on s'étonner de voir l'auteur de ce grand ouvrage leur consacrer un volume entier, si l'on ne savait avec quel soin pieux les dévots recherchent les moindres reliques de leur saint de prédilection. Or c'est Plotin qui est, en fait, la principale figure de cette longue suite de portraits où Platon et Aristote, étudiés dans des ouvrages spéciaux, ne sont nommés que pour mémoire, et ce sont encore les idées de Plotin que M. Chaignet poursuit à travers l'étude de ses pâles successeurs.

Cette étude nous offre d'ailleurs les caractères et aussi les défauts, à mon avis, de celles qui ont précédé. Simplicius, dont il est ici traité avec ampleur, avait essayé d'écrire une histoire dans laquelle à l'ordre chronologique il avait préféré l'ordre indiqué par le degré d'affinité que les doctrines présentent entre elles. M. Chaignet suit toujours l'ordre chronologique, et c'est ainsi que défilent, un peu à la façon des articles d'un dictionnaire, les théories d'Amélius et de Porphyre, d'Iamblique et de Théodore d'Asiné, de Proclus et de ses maîtres Plutarque et Syrianus, d'autres encore. Et puis, c'est une simple exposition de ces théories, à ce point que les notes, où l'auteur, à côté d'abondantes et savantes citations, relègue ses réflexions personnelles, sont plus attrayantes que le texte.

Le volume se termine par une table analytique par ordre alphabétique des matières contenues dans l'ouvrage entier, et aussi dans les deux ouvrages connexes, la *Psychologie de Platon* et l'*Essai sur la Psychologie d'Aristote*. Cette table rendra de grands services; elle permettra d'utiliser de ces livres de la manière qui convient le mieux, c'est-à-dire comme de savants répertoires. Mais qui n'eût préféré une histoire organique, intéressante à lire dans sa suite et ses progrès?

Il eût fallu, il est vrai, pour écrire une telle histoire, avoir une doctrine personnelle, *avoir pris parti*. Mais, dans la conclusion qu'il

nous donne avec ce cinquième volume, M. Chaignet déclare sans détour que « cela n'est pas nécessaire », même pour apprécier « à quels résultats durables et acquis ont abouti tant et de si puissants efforts du plus beau génie philosophique — le génie grec, — que le monde ait jamais connu ». Aussi cette conclusion causera-t-elle, si je ne me trompe, quelque déception à ceux qui l'attendaient comme une conclusion philosophique; M. Chaignet s'y montre encore bien plus historien que philosophe. Faute d'avoir assez approfondi, pour son compte, les problèmes psychologiques, il ne peut donner sur les solutions qu'il a minutieusement rapportées, que des jugements historiques, je veux dire qu'il se borne à rapprocher ces solutions de certaines solutions modernes, sans d'ailleurs apprécier les unes plus que les autres. Il est alors amené à traiter une question qui préoccupe les esprits aujourd'hui, celle de l'évolution des idées; mais il y met plus de sagesse que de pénétration et ce n'est pas ce qu'il en dit qui hâtera la fin du débat. Cette conclusion, enfin, devient plus particulièrement celle des deux derniers volumes : l'auteur se demande les raisons qui ont amené une lutte sans merci, malgré de profondes analogies, entre le christianisme naissant et le néoplatonisme. Il les trouve dans l'opposition naturelle de la philosophie, qui vit de liberté, qui est la liberté même de penser, et d'une doctrine religieuse qui impose la foi et pour qui l'hérésie est d'avoir une opinion. Et alors M. Chaignet, s'il n'est pas philosophe dans toute la force du terme, montre combien il est ami de la philosophie. Tous ses travaux, d'ailleurs, l'avaient assez fait voir. Peut-être aussi trouvera-t-on quelque injustice à signaler plutôt les défauts d'un esprit que ses qualités. La force de la pensée, l'originalité ne sont pas données à tout le monde, mais il n'est pas non plus donné à tout le monde d'employer ses loisirs à des travaux d'érudition et de fournir aux penseurs, sauf pour ceux-ci à savoir les employer, les matériaux dont ils ont besoin. A considérer la somme de ses œuvres et la science qu'elles supposent, l'ancien recteur de Poitiers apparait comme un de ces commentateurs des cinquième et sixième siècles dans le commerce desquels il s'est complu; c'est un disciple attardé de Plotin; c'est, pour le moment, le dernier des Alexandrins.

A. Penjon.

E. Joyau. La philosophie en France pendant la Révolution, in-12. Paris, Thorin.

On connait la philosophie du XVIIIe et du XIXe siècle; on ignore celle de la Révolution. M. Joyau vient de l'étudier.

Le titre de son ouvrage est significatif; ce ne sont pas les philosophes qui l'intéressent, mais les philosophies; à défaut de personnalités marquées, il a voulu nous faire connaitre les courants de pensée qui se forment, les retentissements des systèmes disparus, et surtout les applications pratiques des doctrines.

Les hommes ne sont rien, pense-t-il; Naigeon, Volney, Dupuis, Condorcet lui-même ne sont pas des esprits originaux et Laharpe est un pauvre sire, mais pour la première fois, une société tente de s'organiser en dehors de l'idée religieuse; la Révolution ferme les temples, inaugure un culte rationnel, remplace les Évangiles par des manuels de morale, substitue un calendrier nouveau à celui de l'Église et s'efforce par tous les moyens de déchristianiser le pays. Cette guerre antireligieuse est bien plus importante que l'éclosion d'un grand système; cette tentative est pleine d'intérêt pour ceux qui croient encore à l'action de la philosophie sur les masses, à la possibilité de constituer une société purement laïque.

Je n'ai pas à résumer ici le livre de M. Joyau, à retracer toutes les phases de la lutte, le nom et les œuvres des divers combattants; ce qu'il importe de signaler avec lui c'est l'échec final, la banqueroute philosophique et les causes qui l'ont amenée. Après quelques essais enthousiastes nous assistons à l'effondrement de tous les systèmes, à la ruine de toutes les utopies, et Rivarol, toujours extrême, nous donne en moins de neuf ans la mesure des illusions et des déceptions.

« La philosophie qui est la raison sans préjugés, écrit-il en 88, peut seule avec le secours de la conscience, donner aux hommes une morale parfaite; la religion est impuissante contre les passions et les préjugés, la religion est pour les âmes intéressées, la morale est pour les consciences. » En 97, dans le prospectus du *Nouveau dictionnaire de la langue française*, il tient un autre langage.

« La morale sans religion c'est la justice sans tribunaux, la morale ne peut que conseiller, la loi ne peut que protéger et punir; la religion seule persuade, récompense, punit et pardonne. Que les philosophes comprennent, il en est temps, qu'on peut toujours avoir abstraitement raison et être fou. »

A quoi tiennent ces revirements de l'opinion et la défaite de la philosophie? A l'ignorance des philosophes, pense M. Joyau. De tous ceux qui écrivent alors, fort peu ont travaillé; ce sont de charmants causeurs, d'agréables mondains, qui agitent les plus graves problèmes sans les bien comprendre et dinent trop souvent en ville pour être pris au sérieux. « Ils doutent de tout sans rien savoir, ils croient savoir sans avoir appris, ils appliquent à tout propos la méthode d'analyse et font évaporer la difficulté. »

Ceux qui seraient plus réfléchis comme Sieyès ou Destutt de Tracy sont imprégnés de l'esprit artificiel du siècle; ils n'ont pas le sens génétique, ils méprisent la connaissance du passé, ils croient avec d'Argenson que la politique n'a pour objet que l'idéal, et pensent être appelés à « recommencer l'histoire ».

Enfin ils ignorent profondément le peuple qu'ils prétendent diriger; ils vivent hors de lui sans le comprendre et en parlent d'ordinaire comme Corneille des Romains. Rousseau lui-même ne le peint pas tel qu'il est : l'honnête artisan, le généreux laboureur, la chaste

ménagère qu'on retrouve dans toutes ses œuvres sont des personnages tout faits ; le vrai peuple avec ses besoins et ses instincts n'est même pas soupçonné.

Dans ces conditions, l'issue de la lutte ne pouvait être douteuse; à la religion d'opéra qu'on lui offrait, au culte de la raison et de la nature, la France préféra le christianisme et resta catholique.

« Cette expérience, dit M. Joyau, nous montre à quelles conditions le règne de la philosophie peut être conçu comme possible. » Il faudrait, pense-t-il, une nation de philosophes et une philosophie capable de donner satisfaction aux besoins religieux et moraux de l'humanité. Je ne dis pas le contraire, mais je regrette qu'en terminant son étude, M. Joyau n'ait pas pris occasion de déterminer d'une façon plus précise les caractères de la philosophie qu'il paraît souhaiter.

G. D.

G. Dwelshauvers. LES PRINCIPES DE L'IDÉALISME SCIENTIFIQUE AU POINT DE VUE PSYCHOLOGIQUE, HISTORIQUE ET LOGIQUE. Leipzig et Bade, C. Wild; Paris, G. Fischbacher, 1892.

M. Dwelshauvers part de l'immédiateté du fait de conscience où l'objet et le sujet sont confondus dans la représentation. Prenant une représentation, il commence par en détacher successivement tous les sentiments, la volonté et le fonctionnement logique de la pensée qui ne peuvent appartenir qu'au moi. Mais il remarque en même temps que, sans ces éléments, aucune intuition ne serait possible pour le moi, et qu'en conséquence il ne saurait y avoir ni monde extérieur, ni connaissance. Toute connaissance porte donc dès l'origine l'empreinte de notre pensée et ne pourra dans la suite jamais s'en séparer complètement.

Il y a deux sortes de connaissances : 1° la connaissance de notre activité consciente, immédiate, toujours vivante; 2° la connaissance du monde extérieur qui n'existe que dans la représentation; mais cette représentation se construit par concepts, et, comme un concept pur n'est saisissable pour l'esprit que dans l'intuition, c'est dans l'intuition sensible que se construit la représentation du monde extérieur.

Toutes les sensations portent l'empreinte de l'activité psychique, mais elles n'existeraient pas, si elles n'étaient provoquées dans notre moi par des signes venus du dehors et qu'après analyse scientifique nous reconnaissons pour être des formes du mouvement. Quant à l'image même du monde extérieur, sa représentation proprement dite, elle n'est qu'en nous et par nous.

La matière n'est donc pour nous qu'un concept et ne saurait être notre point de départ. Il nous faut en conséquence partir de l'unique réalité dont nous soyons certains, la représentation dans sa totalité. Elle comprend à la fois objet et sujet; nos propres actes eux-mêmes

peuvent devenir objet de représentation, et c'est ainsi que nous ne connaissons tel ou tel phénomène psychique que par les mouvements corporels qu'il provoque, le corps étant le côté visible de la volonté.

Au delà et au-dessous de tous ces mouvements, nous arrivons à ces facteurs irréductibles : 1° le sentiment continu de notre activité onsciente et volontaire; 2° l'inévitable fonctionnement logique de la pensée qui s'applique à tout et en dehors de laquelle rien ne peut être pensé; 3° les Idées-intuitions, qui précèdent tout mouvement et donnent la vie à toute création, et les idées abstraites qui se rattachent au fonctionnement de notre pensée et à l'hypothèse.

Quant aux créations suprêmes et géniales de l'art et de la pensée, elles semblent jusqu'à présent réservées à une très petite élite dont l'existence au-dessus de la masse dément l'Égalité. Les créations d'art qui donnent le mirage d'un véritable monde idéal, prennent forme dans les Idées-intuitions. Mais cette fois, l'ordre des choses n'est pas perçu comme dans les sciences, au point de vue de la loi et de la cause, mais en dehors de toute recherche analytique.

La croyance est au point de vue de la contemplation ce que l'art est au point de vue de la création. Toute véritable et profonde religion est, par essence, mystique. Ainsi donc, le stade le plus élevé atteint par l'humanité, la synthèse de la vie, se rencontre chez les rares génies qui peuvent créer dans le monde des Idées-intuitions, l'œuvre d'art; celle-ci échappe à tout ce qui est transitoire et demeure *sub specie aeterni.*

Telle est la conclusion à laquelle aboutit M. D. Nous la donnons telle quelle. Il se peut que le lecteur trouve que M. D. a une prédilection marquée pour l'affirmation et un dédain peut-être exagéré de tout ce qui ressemblerait à une démonstration. Mais cela n'importe guère à l'auteur. Si certaines opinions émises par lui déroutent le lecteur, il lui dira pour le rassurer qu'il a « évité de copier les erreurs transmises d'école en école par l'épidémie des manuels et des abrégés, et qu'il a au contraire repensé à son tour les systèmes avec leurs auteurs, ses maîtres. Il espère que les feuilletonnistes de la philosophie, gens aussi intolérants qu'ignorants, lui pardonneront d'avoir osé s'écarter des superficielles traditions et des lieux communs dont ils sont les dépositaires sur le pessimisme de Schopenhauer, l'obscurité de Kant ou la nécessité d'être positif à notre époque. »

Les matérialistes et les spiritualistes n'ont plus qu'à se convertir aux idées de M. D. « Le matérialisme est le plus détestable des mensonges. » Il n'est propre qu'à « contenter les nombreux individus veules et piètres de l'actuelle médiocratie ». Et d'ailleurs « que reste-t-il du matérialisme? Rien. Comme naïveté, c'était joli. Comme niaiserie, c'est drôle. »

Quant au spiritualiste, « non content d'une seule substance, la matière, il en invente une seconde : l'âme, — celle-ci aussi bien que

celle-là, complète, harnachée, et sortant de la cuisse d'un vieux dieu juif, d'un Jéhovah quelconque. Ces deux sympathiques substances passent les éternités à se demander comment elles parviendraient bien à se toucher, à communiquer directement entre elles. Au fond, cette hypothèse sent fortement le matérialisme; car la matière, ici comme là, suit docilement et aveuglément ses lois mécaniques; mais au moment où, chez les matérialistes, apparait l'épiphénomène, les spiritualistes introduisent l'âme. Pourquoi? Le vieux mécanisme marchait si stupidement bien avant l'arrivée de cette intruse! »

Ces citations suffisent à caractériser le mode de discussion de M. D. Nous croyons plus intéressant d'indiquer la classification qu'il propose des connaissances humaines.

Système des sciences.

I. Science des formes, des rapports et des fonctions : mathématique.
II. Science des phénomènes.
A. Phénomènes matériels : *a.* Sciences du mouvement et de ses modes : mécanique, physique, astronomie ; — *b.* Sciences chimiques.
B. Phénomènes vitaux ; biologie.
C. Phénomènes psychiques et phénomènes conscients : *a.* Chez l'individu : psychologie ; — *b.* Phénomènes sociaux : morale, droit, psychologie des peuples, philologie, science économique, histoire.

Système de la philosophie.

I. La philosophie comme science des sciences.
A. Étude des lois et procédés de l'esprit humain : logique et méthodes.
B. Sciences des principes généraux dégagés des sciences particulières : philosophie de la nature et de l'esprit.
C. Science de l'unité harmonique de nos conceptions : métaphysique.
II. La croyance ; étude des théologies et des religions.
III. L'esthétique ; science de l'Art et des Idées-intuitions.

L. Grandgeorge.

Dr H. Strasosky. *J.-Fr. Fries et sa critique de la théorie kantienne de la connaissance* (J!-Fr. Fries, als Kritiker der kantischen Erkenntnistheorie). Hambourg et Leipzig, Léop. Voss, 1891.

La philosophie de Fries n'est guère connue et c'est regrettable, car elle contient des aperçus intéressants, des conceptions souvent originales. Fries était un disciple de Kant, mais l'admiration qu'il professait pour son maître ne lui avait pas fait perdre toute originalité. Pour s'en convaincre, il suffit de considérer les modifications souvent très profondes que, sur bien des points, il fit subir aux doctrines de Kant.

Cette originalité de Fries se montre en particulier dans les parties de son œuvre qui ont pour objet : 1° la conscience et le sens intime; — 2° la force productive de l'imagination ; — 3° la réflexion et les juge-

ments synthétiques *à priori*; — 4° la théorie de la raison; — 5° les raisons suprêmes d'une théorie de l'activité personnelle dans la connaissance; — 6° la déduction des formes nécessaires de l'unité d'après les quatre moments spéculatifs; — 7° enfin, la déduction des principes servant à la théorie des idées.

Dans l'exposé toujours très clair de ces diverses oppositions entre Fries et Kant, M. Strasosky se réfère à ses auteurs et les citations qu'il fait des textes sont très nombreuses et le plus souvent fort bien choisies. Peut-être montre-t-il un peu de partialité en faveur de Kant. Fries avait voulu perfectionner la théorie kantienne de la connaissance; M. Strasosky repousse toutes les modifications proposées par Fries, pour s'en tenir à la pure doctrine du philosophe de Kœnigsberg. Nous en sommes d'ailleurs avertis dès le commencement : M. Strasosky n'a pas voulu faire une étude sur Fries en tant que critique de la théorie kantienne de la connaissance, ce qu'il s'est proposé, c'est de faire une anti-critique de Fries.

L. GRANDGEORGE.

Dr J. Paul (UEBER DIE DREI WEGE DES DENKENS). *Les trois voies de la pensée*. Leipzig, Otto Wigand, 1891.

Nous pouvons considérer le monde tel qu'il est pour nous, c'est-à-dire partir des éléments de notre conscience. Nous trouvons alors que le contenu de la conscience est volonté et objet. Nous sommes volonté et nous concevons l'objet comme sujet d'une volonté qui s'oppose à la nôtre. Mais nous pouvons aussi faire abstraction de nous-mêmes et ne considérer que les objets entre eux. C'est en particulier le procédé dont se sert la science.

Nous arrivons ainsi à reconnaitre une liaison entre tout ce qui est perçu, à déduire ce qui n'est pas directement perceptible et à déterminer les conséquences des changements qui se produisent dans la nature. La science admet donc que toutes les modifications de la matière sont régies par la loi de causalité. Mais cette loi, l'homme ne la connaît qu'en vertu d'une expérience interne, et le concept de force dont la science ne peut se passer a, lui aussi, la même origine.

Dès lors, la connaissance subjective (ou psychologique) et la connaissance objective (ou physique) ont le même point de départ, mais elles aboutissent à des résultats bien différents. Par le premier procédé, nous constatons que tout est volonté; le second nous montre que nous ne pouvons admettre que des mouvements matériels succédant à d'autres mouvements matériels. Ces deux points de vue (qui ont chacun une valeur propre) ne se peuvent réduire l'un à l'autre et ce serait folie que d'essayer d'introduire la volonté dans la série des mouvements matériels.

La nécessité d'une nouvelle explication se fait donc sentir. Il faut dépasser ces deux conceptions et adopter une troisième manière de

voir qui maintienne les résultats acquis par la science en reconnaissant toutefois que cette dernière n'est pas toute la vérité. Cette conception ne saurait être que transsubjective ou métaphysique et consisterait selon J. Paul dans un parallélisme psychophysique universel fondé sur une liaison continue des causes dans le monde matériel et une liaison continue des volitions dans le monde spirituel. Ce qui, vu du dehors, est une série de modifications matérielles conformes à des lois, apparait de l'intérieur, comme une chaine de volitions motivées par le plaisir et la douleur.

Dès lors, ce qui, pour nous, est conscience, c'est-à-dire vouloir, est, pour d'autres, mouvement de la matière; et réciproquement, le mouvement de la matière en soi et pour soi, est conscience. Ainsi le parallélisme ne nous conduit pas à la théorie des deux horloges et nous pouvons arriver à savoir ce qu'est réellement le monde.

A la matière doit correspondre un esprit universel grâce auquel les individus sont unis les uns aux autres et cet esprit ne saurait être ni augmenté ni diminué, car il possède toujours la même quantité de force. Enfin, il peut être considéré comme relativement inconscient.

Tel est l'opuscule de M. J. Paul. En somme nous n'y voyons aucune théorie originale à signaler. Bon nombre de ses idées avaient été énoncées déjà par les cartésiens; quant aux autres, l'auteur les doit pour la plupart (comme il le reconnait très justement) à Schopenhauer, à Hartmann, et surtout à Fechner à la mémoire duquel l'ouvrage est dédié; c'est d'ailleurs à l'occasion du 90e anniversaire de la naissance de ce dernier que l'ouvrage a été composé.

L. G.

Vaihinger (Commentar zu Kants kritik der reinen Vernunft). *Commentaire de la critique de la raison pure de Kant.*

M. Vaihinger vient de faire paraitre (Stuttgart, Berlin, Leipzig, Union deutsche Verlagsgesellschaft, 1892, 560 p.) le second volume de son commentaire de la *Critique de la raison pure*. On se rappelle que le premier volume avait été, il y a une dizaine d'années, accueilli avec faveur par le public philosophique et que tout le monde s'était plu à reconnaitre la profonde conscience avec laquelle cet ouvrage avait été composé. Il en sera de même pour le second volume. On y retrouve au même degré les qualités de vaste érudition et de méthode rigoureuse qui avaient assuré le succès du premier volume. C'est un ouvrage indispensable à tous ceux qui s'occupent de métaphysique et d'histoire de la philosophie. Il est tout entier consacré à l'esthétique transcendantale.

L. G.

Franz Brentano. UEBER DIE ZUKUNFT DER PHILOSOPHIE, etc. (Wien, Hölder, 1893). *Sur l'avenir de la philosophie.*

M. Brentano dédie aux jeunes étudiants de Wurzbourg et de Vienne cet opuscule, qui se rattache à un incident de la vie universitaire. M. le Recteur de l'Université de Vienne, Ad. Exner, en son discours d'ouverture du 22 octobre 1891, avait exprimé des doutes graves sur l'avenir de la philosophie et nié la possibilité même de transporter à un domaine quelconque de l'esprit la méthode des sciences naturelles. On s'est ému, en Allemagne, de cette déclaration. M. Brentano a répliqué d'abord, et prend sujet cette fois d'une 3e édition, à peine modifiée, du discours de M. Exner, pour livrer lui-même ses remarques au grand public.

Selon M. Exner, la production philosophique serait en baisse depuis les temps de Kant, de Hegel et de Schelling, et le monde accorderait aujourd'hui moins d'intérêt qu'autrefois aux questions de la philosophie. C'est là une grosse erreur que M. Brentano s'attache à relever, et il reproche en même temps à M. Exner de sacrifier beaucoup trop la science pure : le souci de l'intérêt pratique immédiat l'a conduit, par exemple, à vanter la culture latine au détriment de la culture grecque, opinion qui décèle le « professeur de droit romain » plutôt que le critique impartial. Mais son assertion la plus grave est de refuser tout emploi utile des méthodes naturelles dans le domaine de la pensée et de la politique. M. Brentano la repousse avec force, et l'on s'étonne en effet qu'un homme de valeur ait pu penser que la complication des phénomènes sociaux interdit de les considérer scientifiquement; on s'étonne d'entendre affirmer ainsi l'incompatibilité du génie scientifique avec le génie politique. Les exemples que M. Exner emprunte à la Rome ancienne et à la France du XVIIIe siècle, sont, en tout cas, des exemples non probants. M. Brentano a raison contre l'honorable recteur, et je me permettrai d'ajouter que c'est une faute grossière de comparer *en masse* des époques distantes, sans tenir compte des éléments qui ont varié dans l'intervalle. Il n'est pas possible, du reste, de fonder des prévisions sur de simples « aspects » historiques, et c'est justement là un des vices de la critique ancienne, qui se corrigera par l'habitude d'envisager les faits sociaux à la lumière des sciences de la vie.

LUCIEN ARRÉAT.

Wilhelm Weigand. FRIEDRICH NIETZSCHE. EIN PSYCHOLOGISCHER VERSUCH. (Luksachik, München, 1893, 116 p. in-8.)

J'ai eu déjà l'occasion de parler de Nietzsche au sujet d'un opuscule de M. Schellwien [1], lui-même philosophe individualiste, mais se rattachant plutôt à Stirner. M. Weigand nous ramène à Nietzsche, et nous le fait mieux connaître. Sa brochure est intéressante, sans pédantisme dans le jugement, sans enflure dans la pensée. Ce critique est un

1. *Rev. philos.*, sept. 1892.

poète [1], — un poète instruit, qui manie avec aisance la langue philosophique. Il comprend d'ailleurs, s'il ne les partage pas, les tourments intellectuels de cette génération nouvelle, dont Nietzsche est devenu, en Allemagne, l'un des prophètes aimés.

C'est aussi que Nietzsche a été un véritable écrivain. Mais les lueurs qui brillent dans son œuvre font peut-être mieux paraître la nuit qui enveloppait son esprit, et les voix éloquentes qui y résonnent accusent trop la confusion d'une âme tumultueuse. Il faut bien le dire, le déséquilibrement apparaît, dans Nietzsche, dès la première heure. Quand il tient une vérité, il l'exagère et la fausse; il s'échauffe à manier le glaive de la critique, au point qu'il ne sait plus frapper juste. La souffrance, avec lui, devient de l'angoisse; la science même, de la révolte. Il est « émotif » jusqu'à recevoir les influences les plus diverses, celle de Schopenhauer et de Voltaire, de Darwin et de Renan, et, pour comprendre les intelligences qui l'attirent ou l'inquiètent, il s'absorbe en elles : il ne les pénètre qu'en sortant de soi, gardant toujours cette espèce de logique dans ses variations, qui est de se succéder à soi-même, en quelque sorte, et de jouer devant son propre miroir des personnages qui se contredisent.

C'est à peu près là ce que M. Weigand nous dit aussi, à demi-mot quelquefois, avec la discrétion qu'impose une terrible infortune. Nietzsche, écrit-il aux premières pages de son travail, est un événement et — un *sort* (Verhängniss) dans la civilisation européenne actuelle, alors même qu'on fermerait l'oreille aux acclamations des âmes d'artiste qui le vantent comme le nouveau Messie, l'homme fatidique de l'avenir, le libérateur. Le « problème de Nietzsche » représente, pour le psychologue, un cas heureux et tout à fait rare. Dans cet esprit à haute visée, les désirs et les appétits les plus secrets de l'homme d'aujourd'hui parlent leur langue la plus séduisante; nous trouvons dans ses explosions tout ce qui afflige et réjouit l'âme moderne si pleine de contradictions : force, noblesse, plénitude, harmonie, intuition du poète et claire vue de l'historien, colère, haine, emportement, méchanceté, naïveté, sarcasme, folie des grandeurs, sens prophétique, soif des jouissances intellectuelles les plus raffinées. Ici l'esprit du passé se fait homme et croit parler la langue de l'avenir. En créant cette destinée, la nature s'est permis de nouveau un de ces jeux tragiques dont le penseur s'effraie. Il n'est pas nécessaire, et il ne suffit point, d'être philosophe et de réfuter avec des raisons sérieuses les tirades étincelantes et les opinions dogmatiques de cet écrivain paradoxal; il faut être psychologue et artiste pour parler convenablement de lui.

Ce qui domine dans Nietzsche, écrit plus loin M. Weigand, c'est un désir furieux de domination, qui se satisfait par l'intelligence, faute de le pouvoir faire positivement. Toutes les contradictions du pen-

1. Il a publié, depuis 1890, des poésies, des *lieder*, des comédies. Je trouve aussi des *Essays*, à la date de 1892.

seur s'expliquent par là : le changement continuel de son point de vue, selon ce qui lui est agréable; son impuissance à trouver un fondement ferme à sa conception du monde; sa prédilection pour la belle forme, qui semble assurer une durée éternelle, et subjugue au moins les fines natures d'artiste; la haine de la femme, cette maîtresse des sociétés vieillies; un mélange particulier de sec intellectualisme et de mysticisme prophétique.

Peu importe, nous dit encore M. Weigand, que les livres de Nietzsche contiennent plus d'erreurs que de vérités : sa force vient de ce qu'il a été une personnalité et qu'il a ressenti profondément les misères dont nous souffrons. Nous ne savons plus aujourd'hui concilier la vie avec la nature, et nous allons à ceux qui se flattent d'y avoir réussi. Les âmes nobles ont suivi dans Nietzsche le poète. Il a séduit encore ces jeunes démocrates sociaux, que leur soif de vengeance et de révolte, leur inépuisable ressentiment, avaient poussé dans le camp des ouvriers, et qui, maintenant qu'un révolutionnaire aristocrate leur a dévoilé avec des paroles amères les vilains aspects du socialisme, ont honte de leur étroitesse intellectuelle et inclinent à un individualisme modéré, que les vrais adeptes du maître qualifient d'ailleurs avec mépris. Viennent ensuite les inévitables romantiques, les anarchistes de la politique et de l'art, lesquels prennent de partout leur direction. Les admirateurs silencieux de Nietzsche sont les ascètes moraux par besoin ou inclination, tous ceux qui appellent la venue d'un nouveau type de l'homme, plus digne, plus achevé. Quant aux plats copistes, il en a trouvé aussi, et d'autant plus dangereux qu'ils le poussent à l'absurde. Ce qu'il représente, en définitive, c'est le besoin d'exister par soi-même, d'être quelqu'un. Or, le grand ennemi de cette tendance individualiste est la démocratie sociale. Nietzsche la hait d'instinct, et il la combat comme philosophe. Mais il n'a pu parvenir à un juste état d'équilibre entre la volonté de l'individu et celle de la communauté; il n'a pas su donner la formule de la civilisation harmonique où seraient conciliés enfin ces deux frères ennemis, ces deux principes, qu'il appelle lui-même l'*apollonique* et le *dyonisiaque*.

Un grand poète y avait réussi pourtant, et c'est Gœthe, dont M. Weigand propose l'exemple, avec grande raison, à ses compatriotes. Nietzsche a toutes ses sympathies; mais il le combat, et il le voudrait corriger, si je ne me trompe, et par l'esprit français du XVIII[e] siècle, et par l'esprit de Gœthe, qui en représente, à quelques égards, la tradition allemande. Comme tous les délicats, et sans verser dans une inutile réaction, il me semble avoir le regret d'un passé détruit et la crainte d'un avenir qui pourrait être moins aimable. Que valent, au fond, certains nouveaux dieux que nous feignons d'adorer? A cela personne ne répond bien franchement. Les meilleurs prophètes ne voient jamais très loin dans l'avenir : c'est une excuse pour la révolution d'hier, une assurance contre celle de demain.

L. A.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane.

V. 1, 2, 3, 4.

F. Hillebrand. *De la stabilité des valeurs d'espace sur la rétine.* — La localisation en profondeur d'un point fixé binoculairement et par suite celle de la surface centrale (du champ visuel) n'est pas déterminée par l'excitation rétinienne; mais elle dépend de la convergence et de motifs empiriques variables. La localisation de tout autre point binoculaire dépend du caractère disparate des images de la rétine : elle est un moment de la *sensation primitive.* L'expérience n'y ajoute pas d'abord la détermination en profondeur; mais elle peut modifier la valeur contenue dans la sensation primitive. La localisation par rapport à la surface centrale dépend non du caractère disparate transversal, mais des disparates verticales. Les deux images rétiniennes qui correspondent à un objet localisé sur la surface centrale, sont toujours situées de telle sorte que la ligne de direction d'un point situé sur la partie *interne* de la rétine et sa ligne de visée enferme un angle plus grand que celui que forme la ligne de direction d'un point situé sur la partie *externe* avec sa ligne de visée. Les objets vus simples binoculairement ne sont pas vus au point d'intersection de leurs lignes de direction : en d'autres termes, le lieu où l'objet est vu ne correspond pas à son lieu réel.

F. Brentano. *Un paradoxe optique.* (Suite de la discussion avec Lipps.)

Hocheisen. *Sur le sens musculaire chez les aveugles.* — Recherches faites sur 9 personnes de treize à vingt-quatre ans. Principaux résultats : 1° les aveugles exercés au toucher ont un affinement (objectivement démontrable) de la sensation, pour les mouvements passifs, comme pour la sensibilité musculaire en général (l'auteur prend comme terme de comparaison des nombres déterminés par Goldscheider); 2° la cause de cet affinement est psychique; il est dû à l'attention et à l'exercice; 3° les enfants ont pour les mouvements une sensibilité plus fine que les adultes; 4° les fonctions des deux extrémités en ce qui concerne la sensation de mouvement sont peu différentes et, suivant les individus, oscillent entre la droite et la gauche. Le sens local, pour la peau, n'est affiné, chez les aveugles, qu'en une faible mesure et non toujours démontrable. Cette augmentation de finesse doit être rapportée à l'habitude.

Ebbinghaus. *Théorie de la vision des couleurs.* (Important mémoire de 193 p.) — Elle suppose dans les couches les plus externes de la rétine trois substances sensibles à la lumière. L'une, la substance blanche, est répandue dans toute la rétine et est la plus sensible à la lumière; elle absorbe presque tous les rayons du spectre, en particulier ceux d'onde moyenne. Ces rayons la décomposent et il se produit ainsi de l'énergie qui aboutit à une excitation nerveuse dont le résultat pour la conscience est une sensation de clarté (blanc ou gris). La substance perpétuellement décomposée se recompose de même; mais la conscience ne connaît que le processus de décomposition. La deuxième substance se trouve dans l'article externe des bâtonnets et des cônes; mais ne pénètre pas, comme la substance blanche, dans la périphérie extrême de la rétine. Elle est identique au pourpre rétinien, et absorbe principalement les rayons du rouge jaune au vert. Elle se transforme d'abord en jaune, puis ce jaune est à son tour décomposé par les rayons du vert au violet. Les effets de ce processus se manifestent pour la conscience de deux manières : 1° la décomposition du pourpre visuel et du jaune visuel libère de l'énergie (moins naturellement pour le jaune visuel) qui excite les nerfs et produit pour la conscience des sensations de clarté. Cette sensation ne fait que renforcer celle qui est déjà produite par la décomposition de la substance blanche; 2° mais l'excitation nerveuse a, dans ce cas, une propriété inconnue dans son fond, que l'on peut provisoirement considérer comme une certaine forme rythmique de l'excitation. Les sensations lumineuses produites, comme on l'a dit ci-dessus, ont un ton propre; celles produites par la décomposition du pourpre rétinien un ton jaune, celles produites par la décomposition du jaune rétinien un ton bleu. Les deux rythmes d'excitation sont inconciliables, même antagonistes et se troublent réciproquement. Si le pourpre et le jaune visuels sont décomposés simultanément (c'est-à-dire si nous voyons une lumière mélangée de jaune et de bleu) l'un des tons colorés affaiblit l'autre : le bleu et le jaune sont des couleurs opposées. — Une troisième substance (la substance rouge-verte) n'existe chez l'homme que dans l'article externe des cônes; il a ainsi peu d'étendue et se décompose encore plus facilement que le pourpre rétinien. Comme cette couleur est à peu près complémentaire du pourpre, les deux substances se neutralisent et l'article externe du cône paraît incolore. Cette substance a un rôle à peu près analogue à celui du pourpre visuel. Sous l'influence des rayons aux ondes les plus lentes et les plus courtes, la substance verte devient rouge-feuille-morte. Celle-ci est ensuite décomposée par les rayons d'onde moyenne. Ces deux décompositions libèrent de l'énergie qui parvient à la conscience comme sensation lumineuse; mais chacune des deux excitations a aussi son rythme particulier, spécifique, qui se traduit par un ton chromatique. Nous sentons la décomposition de la substance primitive comme rouge et celle de ce rouge comme vert. Les deux ayant un

rythme spécifique sont antagonistes; par suite dans un mélange convenable de rouge et de vert, le caractère chromatique des deux sensations se perd par une neutralisation et leur somme est perçue comme blanche.

En ce qui concerne les modifications pathologiques, chez la plupart des individus, c'est la substance rouge verte qui disparait et ils ne sentent que le jaune et le bleu. La cécité du rouge et la cécité du vert dépendent des deux modifications que subit le pourpre visuel. — Dans les cas de dyschromatopsie, il y a dans la couche des bâtonnets et des cônes, des troubles se dirigeant vers les centres qui altèrent sur leur parcours les rythmes de l'excitation, d'une manière plus ou moins capricieuse. Ces lésions se rencontrent aussi dans les affections cérébrales de la vision (hystérie, apoplexie, etc.). Dans l'achromatopsie totale, ou bien les deux substances chromatiques font défaut ou les processus rythmiques sont entravés.

Philosophical Review.

1892, novembre. — 1893, janvier, mars, mai.

DEWEY. *La théorie du motif moral de Green.* — Critique des contradictions de Green qui dit, d'une part : « Ce n'est que par la société que nous pouvons rendre effective l'idée d'un homme objet de ses propres actions, l'idée d'un état meilleur; sans elle, cette idée serait comme celle d'espace pour un homme qui n'aurait aucun sens »; et d'autre part : Toute vie qu'un individu peut vivre est limitée par les nécessités de sa position, de telle sorte que le principe qui veut se réaliser en lui, ne peut trouver son expression adéquate. »

W. JAMES. *La pensée avant le langage : Souvenir d'un sourd-muet.* — La plus grande partie de l'article consiste dans l'autobiographie d'un sourd-muet, M. d'Estrella. James la fait suivre de quelques réflexions principalement en ce qui concerne la genèse des idées morales : le sujet commence par voler, puis il se convertit à l'honnêteté, non par l'enseignement des autres ou les punitions, « mais par la grandeur même de ses propres crimes ».

RUTGERS MARSHALL : *Plaisir, peine et sensation*, combat les arguments par lesquels Nichols (dans les précédents articles de la même *Revue*) prétend établir le plaisir et la peine comme des « sensations » au même titre que les phénomènes psychiques que l'on désigne sous ce nom. Il montre que les faits énumérés par Nichols peuvent tout aussi bien s'expliquer par une autre hypothèse. — La théorie propre de l'auteur c'est que « la condition du plaisir, c'est l'efficacité psychique de l'élément de conscience auquel le plaisir est attaché, c'est-à-dire dont il est la qualité; et la condition psychique de la douleur est l'inefficacité psychique de l'élément auquel la douleur est attachée ». Il insiste sur la transformation des deux états l'un dans l'autre et montre comment cela se rattache à sa théorie.

Schurman. *Le problème critique de Kant* a été résolu par des hypothèses qui ont leur origine dans la réflexion et par conséquent c'est la réflexion qui doit les juger. Y a-t-il des jugements synthétiques *à priori?* nous avons des raisons d'en douter. L'auteur examinera cette question dans un prochain article.

Pfleiderer. *La notion et le problème de la philosophie de la religion.* — Sa première forme (antiquité) a été une cosmologie, un mélange de religion et de philosophie, sans être ni l'un ni l'autre. Sa deuxième forme (moyen âge) peut être appelée scolastique; elle se résume dans la formule : « credo ut intelligam ». La troisième forme est justement le contraire de la précédente (intellectualisme de Hegel). — La religion est un fait d'expérience. La tâche principale de l'investigation scientifique actuelle est de se tourner vers l'avenir et de prédire, dans la mesure possible, le développement religieux de l'humanité.

Clark Murray. *Un pessimiste ancien.* — Étude sur Hégésias le Cyrénaïque.

French. *Le concept de loi en morale.* — D'après Zeller, c'est le stoïcisme qui a transporté ce concept de la sphère des actions humaines à celle des phénomènes naturels. En général, la morale des Grecs poursuivait non la détermination d'une loi, mais celle du souverain bien. L'auteur poursuit son histoire à travers le moyen âge et les temps modernes. La loi morale est le concept des devoirs et elle a deux sens : uniformité dans l'action; par là elle se rapproche des lois physiques; mais aussi liberté du sujet et par là elle se rapproche des lois juridiques.

Griffing. Étude sur la philosophie de *Lambert* et ses rapports avec la philosophie critique.

A. Seth. *L'épistémologie dans Locke et Kant.* — Étude critique de « l'Essai sur l'entendement ». Kant, quoique ayant une base réaliste ferme, a donné naissance à l'idéalisme de ses successeurs, parce qu'il part au moins implicitement d'un dualisme du type de Locke. L'auteur croit qu'une nouvelle interprétation des catégories kantiennes dans le sens réaliste est la seule base future d'une philosophie solide.

Titchener. *L'anthropométrie et la psychologie expérimentale.* — L'auteur parle du laboratoire anthropométrique de Galton et du futur laboratoire qui doit fonctionner à l'Exposition de Chicago, et il se demande à ce sujet quelle différence il y a entre une expérience psychologique et une expérience anthropométrique. La première requiert beaucoup plus de précision et ne peut être faite sur des sujets quelconques; il y a des qualités qui sont indispensables : aptitude à l'observation intérieure, à la concentration de l'attention, plus la pratique des instruments particuliers dont on fait usage.

Mackeen Cattell. *La mesure mentale.* — Article destiné à montrer le rôle toujours croissant de la mesure en psychologie. Ces mesures doivent porter sur les états de conscience, non sur le cerveau. L'au-

teur entre dans divers détails sur les expériences faites pour les diverses questions de la psychologie.

The American Journal of Psychology.

V. 2.

BRYAN. *Sur le développement de l'aptitude aux mouvements volontaires.* — L'auteur l'a étudié chez les enfants pour ce qui concerne la rapidité maximum des mouvements rythmiques répétés, la précision des mouvements et le développement bilatéral.

CHILD. *Recherches statistiques sur la cérébration inconsciente.* — Les principales questions posées étaient : Quand on a renoncé à chercher un mot, a-t-on conscience d'un effort pour le chercher? Peut-on s'éveiller à une heure déterminée et dans quelles conditions? Lorsqu'on se livre à quelque travail intellectuel, est-il profitable de le quitter, en sorte qu'on le trouve tout fait, en y revenant? A-t-on résolu quelque problème pendant son sommeil ou produit quelque invention? Parlez-vous pendant votre sommeil?

J. JASTROW. *Sur le jugement des angles et de la position des lignes,* études sur le temps nécessaire à la classification, sur la perception d'impressions sensorielles simultanées, etc. (Recherches expérimentales faites à l'Université de Wisconsin.)

Mind.

1893, april.

A. SIDGWICK. *Notes sur la réforme de la Logique.* — Beaucoup de termes techniques actuels sont des survivances de philosophies dépassées. Examen de la « proposition »; ce mot a deux sens, désignant tantôt l'affirmation (*assertion*), tantôt la phrase (*sentence*); la proposition idéale est une affirmation, la proposition actuelle est toujours une phrase. — Examen de diverses questions pleines d'équivoques, telles que : les noms abstraits sont-ils généraux? les noms propres sont-ils connotatifs? la distinction entre les propositions verbales et réelles, la conversion des propositions, la prédication et l'existence, etc.

H. JONES. *Nature et buts de la philosophie.* — Elle participe à la fois de la science et de l'art. La chute apparente des systèmes est le processus négatif impliqué nécessairement dans le développement de la philosophie elle-même.

H. SIDGWICK. *De l'action déraisonnable*, c'est-à-dire « l'action volontaire contraire au jugement délibéré, relatif à ce qu'il est bon ou mauvais de faire ». L'auteur s'en tient aux cas normaux et élimine tout ce qui suppose une « maladie de la volonté » et il distingue deux groupes : 1° les cas où l'on n'a pas conscience d'un conflit entre la volonté et le jugement pratique (écrire une lettre d'injures, quoiqu'on

ait pris antérieurement la résolution de ne pas agir *ab irato*); 2° les cas où cette conscience est présente, mais sous une forme obscure (céder à un raisonnement fallacieux, en sachant que c'est un sophisme).

CALDWELL. *L'épistémologie de Hartmann.* — Conclusion : 1° l'idéalisme dogmatique est un *idolon tribus*, le transcendentalisme a été inventé pour s'en débarrasser ; 2° le sens commun rend compte de la réalité d'une manière imparfaite, mais non contradictoire ; 3° le réalisme, au sens large, n'est pas l'antithèse de l'idéalisme, mais le renferme.

The Monist.

April 1893.

JODL. *La religion et la science moderne.* — CARUS. *La religion de la science.* — DEWEY. *La superstition de la nécessité.* — MACCRIE. *Les issues du synéchisme.* — SCHUBERT. *La quatrième dimension au point de vue mathématique et spirite.*

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

A. FOUILLÉE. *Descartes.* In-12, Paris, Hachette.

CH. PICARD. *Sémites et Aryens.* In-12, Paris, F. Alcan.

THIRION. *Morale et religion.* In-12, Paris, Fischbacher.

HERBERT SPENCER. *The Inadequacy of natural Selection.* In-8, London, Williams et Norgate (brochure).

Sixty five Report of the Perkins Institution for Blind. In-8, Boston, Ellis.

SEGALL-SOCOLIU. *Zur Verjüngung der Philosophie.* I. *Das Wissen vom spezifisch Menschlichen.* In-8, Berlin, Duncker.

WUNDT. *Grundzüge der physiologischen Psychologie* : Bd I. In-8, Leipzig, Engelmann. (4e édition, corrigée et augmentée.)

WUNDT. *Logik : eine Untersuchung der Principien der Erkenntniss und der Methoden wissenschaftlicher Forschung.* In-8, Stuttgart, Enke. (2e édition.)

EBERHARD. *Beiträge zur Lehre vom Urtheil.* In-8, Breslau-Hoyer.

ASTURARO. *La Sociologia e la scienze sociali.* In-8, Chiavari (brochure).

ARDY. *Temi di psicologia, logica e etica.* In-8, San-Remo, Bianchieri.

Notre collaborateur M. A. Fouillée vient de publier la seconde édition, très augmentée, de son livre sur *la Morale, l'Art et la Religion selon Guyau.* Il y a ajouté une deuxième partie contenant des études sur les ouvrages posthumes de Guyau (*l'Art au point de vue sociologique, Education et hérédité*) et sur l'influence exercée par l'œuvre de Guyau.

Le propriétaire-gérant : FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

LE RIRE ET LA LIBERTÉ

S'il est une chose au monde dont on se soucie peu, c'est de savoir en riant pourquoi l'on rit. Demandez au premier venu pourquoi le plaisir, un objet quelconque, une physionomie, un geste, un mot, un rien l'ont fait rire. Votre question même le fera rire comme une naïveté. Il est si naturel de rire quand le plaisir atteint un certain degré, quand cet objet, cette physionomie, ce geste et ce mot nous semblent risibles! Faut-il donc se contenter de cette réponse? Je ne le crois pas. Mais les philosophes — et je n'en citerai point pour n'en omettre aucun, — qui ont cherché hors de l'agréable et du risible la cause qui les rend tels, ne l'ont pas trouvée, et ne pouvaient pas la trouver. Ils n'ont pas su voir ce qui saute aux yeux cependant, ce qui fait le véritable et commun caractère du risible et de l'agréable. Comme il arrive souvent, ce caractère leur a échappé pour cette simple raison qu'il est trop connu et trop familier.

La spontanéité, ou mieux la liberté même, telle est en effet l'essence de l'agréable et du risible sous toutes leurs formes, et le rire n'est que l'expression de la liberté ressentie ou de notre sympathie pour certaines manifestations, réelles ou imaginées, d'une liberté étrangère : toujours et partout, il est comme l'écho naturel en nous de la liberté.

Or la liberté se constate et ne s'explique pas; elle est, à la considérer en elle-même, sans causes et même sans motifs. Le rire ne s'explique pas davantage; il est, d'une manière générale, le signe de la liberté; il est la liberté visible. Il se produit dans telles ou telles circonstances. Je ne puis que les indiquer et m'assurer que ce sont bien celles dans lesquelles se manifeste ou semble se manifester la liberté.

I

Le rire et le simple sourire que la joie fait naître, ne présentent aucune difficulté. La joie, le plaisir consistent en effet en une sorte

de dilatation, par opposition au resserrement que la douleur, à tous ses degrés, amène avec elle; la joie et le plaisir sont inséparables de la liberté. Il y a un certain nombre d'expressions populaires qui montrent combien est naturelle à l'esprit l'idée d'une étroite relation entre la liberté et le plaisir. Le proverbe familier : « Où il y a de la gêne, il n'y a pas de plaisir », n'est qu'une tautologie. Si, dans un mécanisme, une roue par exemple n'est pas assez serrée et vacille sur son axe, on dit qu'elle est *gaie*, qu'elle a trop de *jeu*. Nos paysans disent de la terre qu'elle est *folle*, quand elle est trop sèche et retombe en poussière derrière la charrue dans le sillon qu'elle efface; ses parcelles n'adhèrent pas assez les unes aux autres, elles sont trop libres. L'idée de folie, comme on l'entend ici, évoque donc celle d'un excès de liberté et en même temps d'une sorte d'espièglerie malicieuse, et c'est dans le même sens que s'emploie le dicton : « Plus on est de fous, plus l'on rit ». Une toute jeune fille qui me parlait de ses promenades en liberté avec une de ses amies à la campagne me disait : « Nous n'avions jamais tant ri; nous nous *dilations* à notre aise. »

Le rire joyeux du petit enfant, celui qui apparaît sur son visage quand il est rassasié, ou à la vue de couleurs claires, ou à l'apparition d'une figure familière, aimée, exprime la fin d'une contrainte, la suppression de ce qui gênait, un affranchissement, un accroissement de liberté. Plus tard, lâché en récréation avec ses camarades, il exprimera plus bruyamment le plaisir d'être libre : ce sera la même émotion. Le rire de la mère aux premiers regards, aux premiers gestes de l'enfant qui, à ce rire même, apprend à la connaître, est à la fois l'expression d'un contentement où ne se mêle pour l'instant aucune appréhension, et comme une réplique, un encouragement aussi à cette liberté qui commence à s'épanouir dans cette vie naissante. Le sourire avec lequel on accueille un ami, dont s'accompagnent les paroles affectueuses et qui parfois les remplace, ou celui de l'homme qui parvient à la fin d'une tâche difficile, sont également la marque naturelle d'une augmentation de la liberté.

Que de faits déjà, direz-vous, qui démentent la théorie d'une liberté, et, par suite, d'un plaisir sans cause, d'un rire qui s'explique de lui-même! Cet appétit apaisé, ces couleurs claires, ces regards et ces gestes de l'enfant, l'arrivée d'un ami, le succès des efforts, que de raisons de joie, que de motifs pour rire ou sourire! Mais nous n'avons là, si nous y regardons de près, que des causes indirectes et en quelque sorte négatives : elles suppriment les obstacles, elles écartent ce qui empêchait la manifestation de l'être. En son fond, l'être est libre et, par cela même, heureux; mais il est soumis, dans

son développement, à des contraintes de tout genre qui, pour ainsi dire, le dérobent quelquefois à lui-même. Il se retrouve quand ces contraintes se relâchent. Lorsque la pluie a dissous les nuages ou que le vent les a dispersés, c'est indirectement que le vent ou la pluie font briller le soleil. Il en est ainsi des prétendues causes du plaisir. Le plaisir par lui-même est la liberté qui se confond avec l'être, qui est et que rien ne produit : c'est le pur sentiment joyeux de vivre, sans raison et sans but, et dont le rire est le reflet.

Cette émotion est au plus haut degré communicative. Rien de plus contagieux que cette libre dilatation dont le rire toujours prêt à se montrer est l'expression plus ou moins bruyante, que cet épanouissement de l'être, cette joie de vivre. Nous jouissons du bonheur des autres, s'ils nous sont même indifférents, de leur santé, de leur gaieté; nous en rions. Mais combien plus active est cette sympathie du rire si nous aimons déjà ceux qui la font naître! Tout le monde sait par cœur le vers charmant de Virgile que je traduisais tout à l'heure. Un poète contemporain a dit dans le même sens :

> De te voir tous les jours, toi, ton pas gracieux,
> Ton front pur, le beau feu de ta fière prunelle,
> Je ris et j'ai dans l'âme une fête éternelle.

Mais ce rire ou ce sourire qui exprime la joie ou lui répond, qui s'adresse à une personne aimée, avec lequel aussi l'on suit les mouvements d'un mécanisme vivant ou inanimé dont on ne connaît pas les ressorts et dont le jeu facile amuse, rire de contentement, de tendresse ou de sympathie n'est qu'une espèce d'un genre. Il a le caractère de la liberté même dont il est l'expression ou l'écho, et qui n'est qu'une sorte d'épanouissement paisible et *continu*, si l'on peut ainsi dire, sans rupture, sans retours sur lui-même; il n'éclate pas, à proprement parler; il n'a rien de convulsif, en aucun cas, ni de saccadé; il est tranquille et répond à une simple dilatation. Tout autre, sinon dans sa nature essentielle, du moins dans les conditions où il se produit et dans ses manifestations, est le rire de l'émotion comique.

II

L'émotion comique, à la prendre en elle-même, est essentiellement désintéressée. Sans doute, elle offre rarement cette pureté; elle se complique avec une singulière facilité d'éléments étrangers qui en altèrent la vraie nature. J'aurai à distinguer ces variétés du rire comique quelquefois si voisin des larmes et souvent si cruel. Mais si l'on fait abstraction, comme il le faut, des causes qui la défi-

gurent trop aisément et en font une émotion de méchanceté ou d'amertume, l'émotion comique paraîtra purement désintéressée. J'entends par là que l'objet ou l'événement qui en est l'occasion exclut toute idée de perte ou de profit, qu'il ne nous fait concevoir ni espérance ni crainte et ne nous semble en même temps ni avantageux, ni nuisible à personne; il vaut par lui-même ce qu'il vaut, sans qu'il s'ajoute à la connaissance que nous en prenons aucune considération de fin ou d'idéal. L'émotion comique est donc essentiellement une émotion de jeu, et nous sommes ainsi ramenés à notre théorie d'après laquelle le rire et la liberté sont inséparables.

Qu'est-ce en effet que le jeu, sinon, suivant la profonde remarque de Kant, une activité qui a sa fin en elle-même, qui s'exerce pour le seul plaisir de se voir agir, une surabondance de vie qui se dépense pour se dépenser? Ainsi compris, le jeu est incompatible avec toute idée de but à atteindre, de besoin à satisfaire, de préoccupation. Il suppose au contraire l'absence de toute préoccupation, de tout besoin, ou plutôt il est tout le besoin, toute la préoccupation du moment. L'essence du jeu est donc bien la liberté. Sans doute, à l'entendre ainsi, les animaux eux-mêmes sont capables de jouer. Chez eux aussi se rencontre, à certains moments, cet excès d'activité qui se perd alors en libres mouvements sans autre fin que de se perdre. Mais il manque aux animaux la réflexion qui apprécie et mesure la liberté. Seul l'homme est juge des jeux, de ceux des êtres inférieurs comme des siens, et seul il en rit. Dans la nature même il découvre ou croit découvrir des jeux, *ludi naturæ*; bien plus, ce n'est pas, comme nous le verrons, la moindre source du rire. Ces jeux, toutefois, il les crée en les voyant, et ce ne sont des jeux en effet que parce qu'il les prend pour tels.

Rien de plus facile maintenant, il me semble, que d'esquisser, sauf à entrer ensuite dans les détails, une théorie générale du rire dont il s'agit ici, et de le distinguer du rire de joie et d'amour que j'ai déjà étudié. Ce n'est pas la raison par elle-même, ce n'est pas l'usage rigoureux de la raison qui nous fait rire. Les mathématiques, par exemple, n'ont rien de risible. La suite de propositions qui les constitue satisfait l'esprit, lui donne même dans certains cas l'impression du beau; le mathématicien qui embrasse cette suite dans sa pensée, qui résout avec plus ou moins de facilité et d'élégance les problèmes qui s'y rapportent, peut éprouver un certain contentement, une fois les difficultés vaincues, et sourire; il n'a pas, au sens qui nous occupe, occasion de rire. Toutes les sciences, celles qui supposent l'application méthodique de certains principes et la déduction régulière de leurs conséquences, et celles qui emploient

des procédés différents mais également certains, sont tout aussi sérieuses; j'entends par là qu'on ne voit pas en quoi elles pourraient prêter à rire à personne.

Dans la vie ordinaire tout ce qui se passe conformément à certaines lois, à certains usages, n'a rien non plus de risible, et l'on sait assez, sans que j'aie besoin d'insister, ce que désignent les expressions d'homme sérieux, de vie sérieuse. La raison, les lois, les usages mêmes nous imposent certaines manières de penser et d'agir, restreignent, en la dirigeant, en lui donnant certaines formes, notre liberté, et, réglant tout, suppriment, dans la pensée et dans la vie, tout imprévu, toute spontanéité. Contrainte en nous, uniformité au dehors, voilà leur effet ordinaire. On peut apprécier le bon ordre qui en résulte, le louer, en profiter; on n'en rit pas. Ajoutons que cette régularité raisonnable et raisonnée doit naturellement avoir et d'ordinaire a pour pendant physiologique le cours régulier du sang dans les vaisseaux, un équilibre général des fonctions et, suivant une expression fort à la mode, une *innervation* uniforme. Rien de ces décharges nerveuses soudaines, de ces soubresauts, de ces explosions qui, selon quelques auteurs, constituent le rire et sûrement l'accompagnent. Tout au plus comprend-on la possibilité d'un sourire de satisfaction, et encore dans l'hypothèse seulement d'une acceptation volontaire, libre par conséquent, de la règle et de l'uniformité qui la suit.

Sans doute, à le prendre de haut, les sciences mêmes et tout l'ordre de la vie, tel qu'il est aujourd'hui réglé sont l'œuvre d'une activité qui s'est librement exercée à l'origine. Mais cette œuvre existe aujourd'hui, elle n'est plus à faire, à *commencer*, et le jeu qu'on pourrait surprendre aux premiers confins de ces créations de l'esprit, nous échappe. Nous y sommes trop engagés et elles se déroulent, avec notre propre complicité, trop régulièrement, pour que l'initiative, la spontanéité qui en font la réalité et le fond se découvrent clairement à tous les yeux.

Au contraire, tout ce qui rompt cette régularité, cette uniformité, sans nous effrayer toutefois, sans nous causer aucun mal et sans faire souffrir personne, nous fait rire ou nous y dispose. Voyez de quoi rient les plus jeunes enfants : c'est, par exemple, d'un petit jeu de cache-cache très familier; leur mère ou leur nourrice se dissimule derrière un rideau, un voile quelconque, reparaît tout à coup, ou bien, après avoir caché la figure de l'enfant lui-même, fait semblant de le chercher, demande où il est; et le découvre soudain en criant : coucou, le voilà! ou telle autre formule appropriée. Que de tressaillements sur son visage, que de sursauts dans son petit

corps, à ces disparitions, à ces réapparitions subites! Il n'y a plus ici la simple dilatation, l'épanouissement plus ou moins complet d'un être que rien ne contrarie ou ne gêne. Le rire paraît être la suite d'une sorte de choc produit par la rupture soudaine d'une uniformité d'abord constatée et dont la persistance était attendue. En réalité il répond à la spontanéité qui se manifeste par cette rupture même, il est l'écho naturel de ces manifestations d'une liberté qui détruit la monotonie des sensations accoutumées et qui n'effraie pas l'enfant, qui lui est sympathique, au contraire, parce qu'elle se présente sous les traits d'une figure aimée.

Le caractère commun du comique ou du risible, dans les cas les plus différents, c'est en effet l'irruption soudaine d'une spontanéité, d'une fantaisie, d'une liberté dans la trame des événements et des pensées. Le comique, à tous les degrés et sous ses formes les plus diverses, est donc l'œuvre d'une liberté. C'est proprement la liberté supposée de la nature ou celle de l'esprit, intervenant en quelque sorte en dépit de la règle, bien plus, comme se jouant, se moquant de la règle, et comme pour faire, si l'on peut ainsi parler, une niche à la raison. Cette brusque intervention, qui dérange le convenu, qui bouscule l'ordre et introduit un pur jeu là où le sérieux se croyait sûr de durer, voilà, si je ne me trompe, où trouver la source profonde du rire. Mais à quelle condition le rire en jaillira-t-il? A la condition, bien entendu, que ces manifestations de la liberté soient appréciées comme telles, mesurées. Il faut, en d'autres termes, connaître ce qui devait se produire, pour reconnaître les inventions que la liberté, contrairement à toute induction, substitue à ce que l'on attendait.

Cette nécessité d'apprécier l'écart entre l'ordre habituel et les libres effets de la spontanéité, fait du comique, comme du beau, une impression à quelques égards subjective et par conséquent très variable. A peu près nulle ou excessive relativement à un même objet et dans les mêmes circonstances pour des personnes différentes, elle est, pour la même personne, plus ou moins vive suivant que les circonstances se modifient. Ce que nous avons trouvé risible dans certains cas, nous laisse insensible ou même nous déplaît un peu plus tard. Il faut quelquefois pour favoriser ces manifestations soudaines de la liberté et pour leur faire produire tout leur effet, ou même pour les faire remarquer, des rencontres qui sont de leur nature passagères. L'excitation de la bonne chère, l'entrain de certaines sociétés, ou l'animation du jeu lui-même nous portent à exagérer l'émotion comique. A la liberté que le jeu suppose déjà et sans laquelle il ne serait pas, s'ajoute la liberté qui va se dévelop-

pant en nous-mêmes, et le moindre prétexte alors suffit pour que le rire éclate. Plus calmes, plus rassis, nous sommes aussi plus difficiles à entraîner, et il nous arrive de nous rappeler ce qui nous avait fait rire sans pouvoir comprendre comment nous en avons ri. Pour la même raison, ces folies en actions ou en paroles, qui égaient si aisément une compagnie bien disposée, ne peuvent être racontées sans paraître souvent aussi froides qu'elles étaient animées et vivantes dans leur explosion première. Enfin le point de vue varie nécessairement d'un spectateur à l'autre, suivant l'âge, le goût, les occupations. Les gardiens de la discipline, le maître d'école ou le maître d'études, ne sont pas portés, par état, à bien accueillir les niches qui amusent si fort les écoliers.

Qu'un pape rie, en bonne foi
Je ne l'ose assurer...

La Fontaine l'aurait peut-être osé d'un cardinal, et l'on sait l'histoire ou la légende de celui qu'un singe familier, en revêtant la robe rouge et le chapeau, ramena par ses grimaces des portes du trépas. En revanche, si l'on est par nature trop enclin à rire, on peut s'en trouver mal; je doute cependant que beaucoup de gens aient à redouter le sort de ce poète grec qui mourut, dit-on, d'un accès de rire en voyant un âne manger des figues.

Cette théorie ne sera complète dans ses lignes générales que lorsque j'aurai fait encore une remarque. La liberté qui constitue le jeu et donne au rire l'occasion d'éclater, ne se produit évidemment pas sans causer quelque surprise, et, suivant la direction de ses effets, cette surprise, bien qu'elle n'apporte à personne un réel dommage, n'est pas toujours également agréable à tout le monde. Il y a alors, pour employer l'expression ordinaire, quelqu'un qui est *attrapé*. On pourrait, il est vrai, distinguer deux sortes de jeux : ceux où personne ne perd, où tout le monde gagne, et j'entends par là ceux où tout le monde gagne un égal plaisir, et ceux où il y a comme une lutte et, à la fin, un vainqueur et un vaincu. Les premiers mêmes, et je prendrai pour exemples les rondes, les danses et l'exercice de l'escarpolette, sont formés pour la plupart de mouvements qui reviennent sur eux-mêmes soit à la manière des lignes capricieuses d'une arabesque, soit par un revirement complet de la direction d'abord suivie. Là aussi on éprouve une sorte de surprise, au moment où la ligne droite est quittée, et le rire naît précisément de ces changements, de ces retours dans le sens du mouvement. Il semble que l'on soit comme le jouet soi-même de ces caprices, d'ailleurs plus ou moins réglés, et qu'il y ait, surtout pour celui qui n'y est

pas encore habitué, comme une attrape chaque fois qu'ils se produisent. Une erreur, un manquement involontaire aux règles acceptées ajoutent encore à cet effet. Par-dessus le simple rire qui exprime le plaisir, naît et se répand le rire naturellement associé et aux diverses péripéties du jeu et aux maladresses des joueurs novices. Ici et là, c'est la surprise, c'est l'*attrape* qui fait rire. Mais cette surprise est bien plus marquée dans les jeux qui ressemblent à une lutte et qui se terminent par la défaite plus ou moins longuement préparée de l'un des joueurs ou par celle d'un camp. Voyez ce qui arrive dans les parties de barres ou de ballon, les cris et les rires qui accompagnent chaque épisode de ces sortes de batailles, et aux jeux de boules ou de quilles, comme aux courses de chevaux et dans tous les sports où des concurrents se disputent les prix, les explosions qui saluent un coup remarquable ou les progrès et le dénouement de l'épreuve. Sans doute c'est la force ou l'adresse que l'on acclame; mais l'exercice de ces qualités ne va pas, aux yeux des spectateurs, des joueurs eux-mêmes, sans faire penser à une certaine intervention de la fortune, favorable aux uns, contraire aux autres, d'un bon ou d'un malin génie, suivant qu'il se décide pour ou contre nous. C'est le génie de l'attrape ou des niches; il est essentiellement libre; il est la liberté même de la nature, avec laquelle il faut compter, qui trompe quelquefois en ces jeux les prévisions les mieux fondées et qui tient haletant le spectateur le plus assuré de la valeur de ses champions.

Ainsi le jeu qui est toujours et partout l'occasion de l'émotion comique, cette liberté, en d'autres termes, que le rire comique exprime ou à laquelle il répond, a pour constant caractère que ses effets sont imprévus. De là une surprise également agréable pour tous ceux qui l'éprouvent, ou une déception, un mécompte ou une duperie dont quelqu'un est la victime, mais la victime *pour rire* et sans dommage réel. Au fond, l'émotion reste toujours désintéressée, comme je l'ai dit; je le montrerai de nouveau en passant aux applications de cette théorie générale.

III

Abstraction faite de la diversité native des caractères, quand sommes-nous le plus portés à rire, sinon dans l'enfance et la jeunesse? Nous n'avons pas encore l'expérience ou l'habitude qui nous rendra plus tard tout familier et indifférent. Nous n'avons pas encore une juste idée des lois de la nature, nous sommes frappés à chaque

instant par la nouveauté inattendue de ses créations, nous y découvrons autant de caprices que de mystères et les occasions sont nombreuses de nous étonner et de rire à ce que nous prenons dans notre ignorance pour des bizarreries et des jeux. Un enfant verra volontiers dans un insecte observé pour la première fois, dans un animal qu'il n'avait jamais rencontré, un être risible. Ses formes, ses moindres mouvements excitent vivement sa curiosité et sa gaieté. Il faut sans doute qu'il n'en ait pas peur; mais souvent l'émotion de la peur et celle du comique se mêlent en lui d'une singulière façon, la première fortifiant la seconde de tout ce qu'elle perd par degrés. Les caractères communs à cet animal, à cet insecte et à ceux que l'enfant connaît déjà, constituent en quelque sorte le fond raisonnable, convenu, sur lequel se détachent, comme autant de traits imprévus, leurs caractères particuliers. Ces derniers sont pour l'enfant comme l'effet subit, inattendu, d'un caprice, d'une fantaisie, d'une liberté, en un mot, qui force le rire. Ils sont aussi l'occasion de rapprochements spontanés, d'associations d'idées soudaines, amusantes. L'enfant, grand observateur à sa manière, mais plus porté à faire des synthèses que des analyses, à comparer et à confondre qu'à distinguer, s'étonne et se divertit, à la fois, de retrouver ici ce qu'il avait déjà vu ailleurs, avec tels changements, telles modifications cependant qui rendent ces retours plus piquants et leur donnent un air de caricatures. Et nous restons enfants, à cet égard, assez longtemps. Nous nous laissons aller, même quand nous avons plus d'expérience à éprouver, en de semblable rencontres, une émotion pareille. Je me souviens d'un hérisson qu'on nous avait donné à la campagne, que nous avions, par miracle, presque apprivoisé, et qui nous a bien amusés. Quand il avait fini de dormir, déroulé sa boule, et que, très allongé, il s'avançait les pieds nus, sous son rude manteau qui de loin ressemblait à une robe de bure, on aurait dit un carme déchaux, en miniature, marchant à quatre pattes. Au moindre bruit, il rabattait prestement son capuchon sur un petit groin très éveillé.

De là à expliquer le plaisir moqueur que les enfants et trop souvent les grandes personnes mêmes prennent aux difformités naturelles, si elles ne sont toutefois ni douloureuses ni répugnantes, il n'y a qu'un pas. Qu'il s'y joigne le sentiment peu charitable de notre supériorité, je le veux bien ; il y a là comme une réduction du *suave mari magno*.... Mais la bizarrerie, l'imprévu de formes ou de mouvements inaccoutumés, liés cependant à des formes et à des manières de se mouvoir habituelles et qui font mieux ressortir ainsi la liberté, le jeu de la nature, voilà de quoi nous rions avant tout. Rien

n'amuse les enfants comme une bonne niche : les difformités du corps ou du visage sont à leurs yeux, et il n'est pas nécessaire qu'ils en aient clairement conscience, le résultat de niches faites par la nature. Ces disgraciés de la nature ne devaient-ils pas s'attendre, eux aussi, à être faits comme tout le monde? Les voilà loin de compte et bien attrapés! Et puis ces difformités leur donnent certain air de ressemblance avec des animaux ou des choses que la libre activité de l'esprit répondant à celle de la nature nous rappelle à l'improviste.

C'est le plaisir des dieux. Malgré son noir souci,
Jupiter et le peuple immortel rit aussi.
Il en fit des éclats, à ce que dit l'histoire,
Quand Vulcain, clopinant, lui vint donner à boire.

Et La Fontaine, en nous rapportant une mésaventure un peu différente, il est vrai, ajoutait :

« Qui n'eût ri? Quant à moi
Je n'en eusse quitté ma part pour un empire. »

Les enfants auraient encore plus de peine à en quitter la leur, et il faut souvent, pour se contenir, une longue habitude de penser plutôt aux effets attristants de ces jeux qu'à ces jeux eux-mêmes.

La même raison de rire se retrouverait dans tous les exemples que je pourrais donner. La chute qui suit un faux pas, une maladresse au cours d'un exercice de gymnastique, le couac d'un musicien, un accroc dans une toilette, surtout s'il est ignoré de la personne qui la porte et qui en est toute glorieuse, ou les efforts démesurés d'un petit chien pour suivre le trot d'un cheval, etc., ce sont autant de cas du même contraste; toujours, avec mille nuances, la manifestation soudaine d'une liberté qui détruit les prévisions, mais sans dommage pour nous, sans dommage réel pour les autres. Et de quelque manière qu'on le prenne, c'est toujours cette spontanéité éclatant à l'improviste, en l'absence de toute cause proprement dite, qui nous fait rire. On pourrait, en effet, expliquer les choses un peu autrement. Ce n'est pas, dirait-on, l'imprévu par lui-même qui est risible; ce n'est pas tant l'inattendu des formes mêmes ou des faits que celui de la liaison de ces faits ou de ces formes à des fonctions connues, à des manières d'être ordinaires, qui nous amuse. Cet animal marche et mange, etc., à sa façon, il est vrai; ce boiteux et ce bossu sont cependant des hommes, et, si l'on fait abstraction de leur infirmité, peu différents des autres; ce chien, tout petit qu'il est, va aussi vite que ce grand cheval; cet homme, qui tombe comme un enfant, est cependant une personne âgée et

grave, etc. Entendez-le comme vous voudrez : c'est toujours l'imprévu ou du fait lui-même ou de sa liaison avec d'autres faits qui est l'occasion de rire, et l'imprévu est toujours pour nous, en pareil cas, une manifestation d'une liberté qui se joue des gens ou des bêtes.

Les choses, d'ailleurs, comme les bêtes, comme les gens, font quelquefois penser à ces jeux du sort et semblent en être les victimes risibles. Je suivais un jour une troupe d'ouvriers qui, après le repas de midi, retournaient à leur travail. Ils semblaient fort disposés, à la manière des écoliers qui vont en classe, à jouir du loisir que le chemin à faire leur laissait encore. Une de ces petites charrettes à bras que les fripiers poussent devant eux, était abandonnée au bord d'un trottoir. Les voilà qui s'arrêtent tous à la regarder, en riant plus fort les uns que les autres : cinq ou six chapeaux de soie, en effet, vieux et déformés, pendaient à la même ficelle et le vent les faisait danser lamentablement. Ce que disaient les beaux esprits de la troupe, je ne l'ai pas compris ; mais les commentaires étaient superflus ; ces rires étaient assez expressifs ; il était aisé de deviner à ce langage synthétique quelles idées et quels sentiments la vue de ces malheureux chapeaux, si déchus de la haute position qu'ils avaient jusqu'alors occupée, inspiraient à ces braves gens. Et cependant : *sunt lacrymæ rerum!* Mais aucun d'eux n'avait lu Virgile, et quand ils l'auraient lu ils n'étaient pas, pour le moment, tournés à la mélancolie.

Si des faits et des choses nous passons maintenant aux idées, à l'expression des idées, considérées comme des occasions fortuites, involontaires du rire, nous verrons que le comique a toujours la même nature. Les idées, les paroles qui font rire, sans qu'on les exprime ou qu'on les dise pour faire rire, ce sont les naïvetés. Comme le mot l'indique, les naïvetés appartiennent surtout au premier âge. Or rien ne ressemble plus à une force libre de la nature que cette pensée des jeunes enfants, ignorants encore de toute direction raisonnée et où la réflexion n'a point de part. L'expression de cette pensée nous surprend par sa spontanéité même, sa liberté et la ressemblance aussi qu'elle peut avoir d'aventure avec la parole la plus réfléchie. Les parents manquent rarement de s'y tromper et d'attribuer à leurs rejetons tout l'esprit du monde. Ils prennent ainsi le plus sûr moyen de les gâter et, après les avoir un moment étonnés par une admiration à laquelle ils ne s'attendaient guère, de les porter à se forcer pour mériter de nouveau d'être admirés. En réalité, et c'est bien ce qui provoque l'émotion comique, ces expressions, ces intonations n'ont qu'une justesse fortuite ou sont de simples imitations, et nous nous amusons du contraste que nous trouvons à voir

parler comme de grandes personnes, mais à leur manière sans doute, ces petits êtres naguère encore réduits à la pure sensibilité de l'animal.

Plus tard, les naïvetés, qui nous font rire, sont comme autant de faux pas ; ce sont en effet des déformations ou des suites de déformations intellectuelles plus ou moins passagères. Ce que nous avons dit des déformations ou des difformités corporelles s'appliquerait donc ici de tout point. Celui qui dit une naïveté, s'attendait certainement à mieux dire. Son intention était excellente; mais à l'idée qu'il se proposait d'exprimer, s'est substituée, à son insu et par une traîtrise des expressions — le plus souvent convenues et toutes faites, — dont il s'est servi, une idée différente. Il est mystifié, comme le bossu ou le boiteux de naissance, ou plutôt il s'est laissé choir dans le piège que lui tendaient les associations d'idées ou de mots, il s'est attrapé, et nous rions de l'accident. Encore faut-il noter ici que nous le supposons capable de s'en apercevoir, d'en être surpris lui-même : une pure et irrémédiable imbécillité ne fait pas rire. Aussi rions-nous, même quand nous sommes prévenus, quand il ne peut pas y avoir surprise pour nous, mais par sympathie avec la surprise d'autrui. Cette remarque sera plus utile encore lorsque je traiterai, un peu plus loin, des occasions volontaires du rire ; mais elle a déjà ici sa place, à propos des naïvetés qui nous font rire. De ces naïvetés, les exemples abondent et sont banals. Je n'en donne qu'un. Je l'ai surpris un jour, en passant dans un endroit où les occasions de rire sont, par contraste, plus nombreuses qu'on ne serait tenté de le croire. Il ne s'agit cependant pas d'une épitaphe. Un honnête commerçant était allé prier sur la tombe de son père. Sa fillette, une enfant d'une dizaine d'années, l'avait accompagné. Fatiguée bientôt de se tenir immobile, elle va, vient, et se met enfin à gambader au milieu des croix. « Ne saute donc pas comme ça, Marie ; tu ferais bien mieux de rester près de moi et de prier pour ton grand-père qui en a tant besoin ! »

Les erreurs proprement dites produisent souvent aussi, et pour les mêmes raisons, un effet comique. Une suite rigoureuse de propositions, nous l'avons déjà remarqué, ne fait pas rire. Une faute de raisonnement est comme un faux pas, et le spectateur ou l'auditeur en éprouve la même impression. On connaît assez le rire homérique dont retentit une classe à certaines balourdises. Les fautes d'un bon élève, comme les erreurs d'un savant, ne sont pas aussi risibles ; nous n'en rions vraiment que si la présomption de celui qui les a commises nous avait d'abord choqués : le malin génie qui le fait broncher nous semble faire un acte de justice, et nous n'hésitons pas à nous amuser de l'accident.

Ne pourrait-on pas rattacher à cette espèce ce que l'on appellerait, à tort ou à raison, les erreurs de goût, ces erreurs que nous imputons si libéralement à nos semblables? Nous rions volontiers des costumes exotiques, des modes qui ne nous sont pas familières. Gens de la ville et gens de la campagne se prêtent là-dessus mutuellement à rire. En dehors de toute question d'esthétique, de quel côté est l'erreur? Toujours, d'après celui qui rit, chez celui dont il rit : c'est tout ce qu'on en peut dire. Seulement, ce n'est pas du vrai, du rationnel, qu'il y a déviation cette fois, mais du convenu, de ce que l'on est habitué à voir, et sans que l'on songe à chercher plus loin : « Est-il possible de se fagoter de la sorte ! »

Mille autres occasions de rire, si le ton, par exemple, s'accorde mal avec les paroles, ou si les expressions sont surannées, si l'on emploie de grands mots pour de petites choses, ou des formules triviales au service d'un sujet relevé. Parfois, un changement des mœurs suffit pour nous faire rire de paroles sérieuses. A son gendre, à sa fille qui s'embrassaient devant lui, un grand seigneur de l'ancien régime disait gravement, et je suppose qu'ils n'avaient pas plus que lui envie d'en rire : « Monsieur mon gendre et madame ma fille, ne pourriez-vous descendre tout baisés? » Au fond l'impression du comique a toujours la même origine : le désaccord, la disproportion ou la disconvenance — imaginés ou réels, — apparaissent encore ici comme l'œuvre d'une spontanéité qui se joue de l'ordre, de la proportion et de la règle, qui les dérobe à qui n'aurait pas mieux demandé que de les rencontrer, de les observer. Aussi ceux-là seuls sentent le ridicule qui savent ou croient savoir ce qui convient, et leur rire, éclatant ou contenu, semble, dans ses saccades successives, aller alternativement de ce qui devrait être à ce qui est, et répondre, à mesure qu'ils se découvrent, aux détails d'une opposition constatée ou pressentie d'abord dans son ensemble.

Il faut signaler à part une source du rire, dont il est convenu et convenable qu'on parle peu, mais qui est intarissable. Tous, tant que nous sommes, comme tous les êtres vivants, nous sommes soumis à certaines nécessités. Quand on en parle scientifiquement, rien de plus sérieux ; les fonctions inférieures sont la condition même de la vie, partant de tout ce que la vie permet de beau et de bien. Nous le savons, et nous n'en rions pas moins quand une occasion se présente de nous rappeler mutuellement ces misères devant lesquelles s'effacent toutes les distinctions sociales.

Quam famulæ longe fugitant furtimque cachinnant.

C'est qu'il y a un contraste qu'il est impossible de ne pas saisir

entre nos aspirations et ces besoins; nous y voyons une des plus fortes mystifications de la nature, un des traits les plus frappants de cette spontanéité qui semble s'être jouée de nous en nous faisant raisonnables et en nous soumettant aux mêmes exigences que les brutes. Le fait précisément d'être tous asservis aux mêmes lois, doit rendre ce rire indulgent; s'il y avait parmi nous des esprits purs, j'imagine qu'ils riraient d'autre façon et qu'ils formeraient une caste peu supportable.

Mais ne rions-nous que de ce qui arrive aux autres? Ne sommes-nous pas quelquefois nous-mêmes les jouets de cette liberté réelle ou supposée, et ne rions-nous pas des légères disgrâces où elle semble se plaire, même quand c'est à nos dépens? S'il y a des témoins, il faut un bon caractère et un certain courage pour prendre gaîment sa part d'un spectacle dont on fait les frais. Ces qualités ne sont pas absolument rares; mais on feint plus souvent de les avoir et de faire bon visage, devant les autres, aux petites contrariétés du sort. C'est l'occasion de le remarquer, il n'est pas rare de voir ceux qui auraient le plus à se plaindre de la nature, supporter avec bonne humeur leurs difformités. Ils en rient les premiers et semblent avoir reçu le don de la gaieté en compensation. Ceux qui entendent ainsi la plaisanterie des choses, découragent et désarment aisément celle des hommes. On peut enfin rencontrer des esprits ainsi faits qu'ils soient plus sensibles, ne fût-ce qu'un instant et tout près du désespoir, à l'adresse de la fortune qui les frappe, à l'imprévu qu'à la rudesse de ses coups. Dans cette sorte de duel avec la fatalité, « bien touché! » diraient-ils en riant, et ils succomberaient comme de beaux joueurs. Mais nous atteignons ici à cette extrémité où le comique et le tragique se confondent, où le rire déjà navrant exprime une soudaine douleur, où le délire commence, où un Oreste s'écrie, en un vers surprenant et magnifique :

> Grâce aux Dieux, mon malheur passe mon espérance!

IV

J'en viens aux causes volontaires du rire, au rire artificiel, artistique plutôt, je veux dire provoqué à bon escient. D'une manière générale, l'art de faire rire, l'esprit, en prenant ce mot dans son sens le plus étendu, est essentiellement libre, et s'il comporte, lui aussi, l'imitation de la nature, c'est une libre imitation. Il y faut des dispositions innées et une sorte d'inspiration. Les effets cherchés n'ont pas ici plus de succès que dans les arts proprement dits. Au

lieu de cette spontanéité étrangère dont nous croyons apercevoir dans le cours des choses de soudaines manifestations, c'est notre propre spontanéité, notre liberté, que nous en ayons conscience ou non, qui éclate dans les propos et les actions par lesquels nous provoquons le rire. La *vis comica* est toute faite de liberté, d'inventions, et elle semble, à la prendre ainsi, être vraiment la même hors de nous et en nous. La volonté, proprement dite, n'intervient que pour la diriger ou la modérer, la contenir ou lui donner libre carrière : comme ces embouchures diversement combinées, qui s'adaptent à des conduits pour diriger des jets d'eau et en modifier la forme de mille manières, mais ne leur donnent pas leur première impulsion, elle a le gouvernement de l'esprit, le règle, mais ne le crée pas.

Cette liberté se manifeste d'abord dans toutes les folies que l'on fait à tout âge, surtout dans la jeunesse, pour s'amuser. Il y a un jeu que les enfants aiment beaucoup, c'est de faire osciller un bateau d'un bord à l'autre, de façon à effleurer l'eau, mais sans la laisser entrer. C'est bien là le type d'une liberté qui se déploie jusqu'aux limites où elle deviendrait nuisible, et qui, en deçà, se permet toutes les fantaisies; c'est aussi le type d'une foule d'amusements. Toutes les niches d'écoliers sont ainsi comme un défi à la discipline. Elles sont prudentes, et d'autant plus agréables cependant qu'elles sont plus dangereuses, mais faites, le plus souvent, pour rire, pour le seul plaisir de s'émanciper. S'il leur arrive d'embarquer un peu d'eau de temps en temps, ils en sont quittes pour *écoper*; le mot n'est pas français, on l'emploie tout de même, dans un sens un peu différent peut-être, et de toutes manières il se comprend assez. Les charges d'ateliers, les déguisements, les mascarades sont du même genre : se donner à soi-même et aux autres le spectacle d'une production absolument spontanée, celui de manquements voulus, mais arbitrairement choisis, à la règle de tous les jours, aux usages, au bon sens, dans sa figure, son costume, ses attitudes et ses propos, renouveler les saturnales, feindre d'oublier les rangs, les distinctions, de tout confondre et de tout bouleverser, mais sans rien gâter, pour un temps et sauf à rentrer dans l'ordre dès que l'heure en sera venue, quand la fête sera finie, c'est encore donner à sa barque de rudes secousses, mais sans la moindre intention de la couler.

Il est des cas cependant où le rire devient franchement mauvais, où la liberté se fait méchante et s'acharne sur une victime. Une lutte commencée par pur jeu, dégénère facilement, par un effet d'imitation croissante, en lutte sérieuse. Le rire peut persister, mais il a par degré changé de nature : le mauvais rire a succédé au bon rire, l'expression d'un sentiment personnel, haineux, à l'expression, à

l'écho d'une liberté impersonnelle. Volontiers une troupe d'enfants s'ébat, d'abord pour jouer, aux dépens d'un camarade. Mais qu'il essaie de riposter, qu'il leur donne seulement l'illusion d'un danger, la moindre raison de simuler des représailles, ils s'échauffent peu à peu : lâches et hardis à la fois, ils inventent mille traits, ils l'en accablent, le battent et l'insultent de leurs railleries. J'admets qu'ils n'ont pas encore, à leur âge, le sentiment de la douleur; mais là comme dans les tortures qu'ils infligent sans s'en rendre compte à certains animaux sans défense, l'usage même de leur liberté, jointe à la conscience d'une supériorité qui s'affirme de moment en moment, les excite et les emporte jusqu'à la barbarie. Et l'on observe entre les hommes des effets analogues du jeu poussé à ses dernières limites. L'enivrement de certains succès ne les rend pas moins cruels. Ce ne sont plus que propos piquants, de ces pointes semblables aux banderilles que les toréadors accrochent aux flancs de la bête affolée, et, dans un pays où l'esprit, dit-on, court les rues, c'est assez quelquefois pour tuer ceux qui n'en ont pas su faire une ample provision au passage.

Mais le véritable usage de l'esprit n'est pas de servir à la guerre. Il doit être de nous amuser, de nous soustraire, pour un moment et même sans nous faire trop illusion, aux contraintes journalières. Sous toutes ses formes, grossier ou délicat, l'esprit met comme un cadre de fantaisie et de bonne humeur aux réalités sérieuses; c'est un superflu, quelquefois, qui s'ajoute à ce qu'il suffirait de dire et le fait cependant mieux accepter. Le rire ou le sourire, qui en est l'accompagnement, qui se substitue parfois aux paroles mêmes, et d'ordinaire les souligne, les achève ou les atténue, est la preuve visible qu'il y a en dehors et à côté du texte formé par toutes sortes de lois, de règles et de conventions imposées à notre conduite, une marge où la spontanéité se joue. Et à voir causer, même sans les entendre, les personnes que l'on rencontre, il est facile de juger que cette spontanéité, cette liberté, n'est pas le privilège d'une minorité seulement.

Aussi que de variétés de l'esprit! Ce serait en méconnaître l'essence qui est la liberté même que de prétendre les classer; on peut du moins en indiquer quelques-unes, et montrer qu'elles sont bien les variétés d'un même genre.

Il y a d'abord une sorte d'esprit, commun, grossier, mais assuré de faire rire ceux dont le goût n'est pas trop délicat. Il consiste à s'affranchir plus ou moins ouvertement de certaines règles de bienséance, de certaines façons de parler passées en usage, de certaines réticences plutôt, pour étaler ce que l'on est convenu de cacher :

les misères de l'espèce humaine, les exigences de la vie animale, ou les grasses aventures de toutes sortes. La verve, l'exubérance, tels sont les caractères et comme le passeport de ces plaisanteries. On les trouve au plus haut degré dans certaines pièces du théâtre antique. Tout un peuple y venait s'ébaudir librement, secouer, pour un moment, par jeu et pour rire, le joug des lois les plus nécessaires, les mieux établies, et goûter par l'imagination tout le laisser aller de la nature. Ces représentations, comme on pourrait le dire de beaucoup de récits analogues, n'étaient pas, malgré leur obscénité, des représentations immorales à proprement parler; l'immoralité ne commence qu'avec l'intention d'exciter au mal, exclut l'idée de jeu, suppose un but, un intérêt didactique, dont on ne découvrirait aucune trace chez Aristophane, pas plus que chez Rabelais. Il est inutile d'insister ici sur l'auteur de Gargantua; peu de nos écrivains ont été mieux étudiés; mais comment l'oublier en parlant de cette variété de l'esprit? Dans son livre, l'énormité des images, la franchise de l'inspiration, l'abondance du style, la richesse des détails, la complaisance des énumérations, et, par contraste, là où l'on s'y attendait le moins, la noblesse du ton et l'élévation des pensées, donnent bien l'impression d'un jeu, le plus naturel et le plus désintéressé.

Mais une certaine délicatesse, fort répandue de nos jours en apparence, dégoûte assez vite de cette sorte de liberté et des œuvres qu'elle inspire. Plus près de la nature, nous y prendrions plus de plaisir. L'esprit gaulois est trop grossier pour nos oreilles françaises.

Les surprises de mots, les allitérations, les déformations voulues d'expressions usuelles et toute la variété des sobriquets où se plaît surtout le génie inventif des enfants, les termes à double sens, les calembours, etc., sont l'œuvre d'un esprit souvent trop facile, l'esprit commis-voyageur. Il est amusant à petites doses; il a quelquefois des trouvailles irrésistibles; mais il fatigue vite et rien n'est insupportable comme l'abus de ces jeux de mots, auxquels ne répond d'avance, la plupart du temps, aucune combinaison amusante d'idées :

> Dieu ne créa que pour les sots
> Les méchants diseurs de bons mots.

Mais ces sortes de plaisanteries sont très propres à faire comprendre le mécanisme psychologique du rire. Elles produisent en effet une brusque déviation de la pensée; elles substituent, à l'improviste, à une suite d'idées logique, raisonnable, une autre suite d'idées qui n'a en elle-même aucun rapport avec la précédente, et qui s'y

rattache cependant par la ressemblance tout extérieure de deux mots dont l'un sert à la première et l'autre à la seconde. L'esprit est tout à coup forcé de changer de voie; il est en quelque sorte *aiguillé*, comme on dit dans la langue des chemins de fer; mais ici aussi, si l'aiguillage est bien fait, il n'y a pas défaut de continuité et pas de déraillement; le passage d'une voie sur l'autre est plus ou moins facile, la plaisanterie plus ou moins heureuse, c'est une question d'angle. Or il est malaisé d'apercevoir plus clairement l'intervention de cette spontanéité qui est pour nous, toujours et partout, l'essence du comique, et de mieux voir, en même temps, que la mesure de la déviation produite appartient à la raison : c'est elle qui est, en réalité, par ses jugements, non la cause, sans doute, mais la condition du rire, bien qu'il soit provoqué souvent en dépit d'elle-même.

Tout près, mais supérieur de tout point, véritable génie, en sa forme particulière, quand il se déploie dans toute sa force, nous trouvons l'esprit dont Molière est à nos yeux le plus illustre représentant. Avec beaucoup plus de finesse et de profondeur, découvrant des rapports imprévus, mais réels, d'idées et non de mots seulement, rapports féconds et non plus stériles comme ceux des sons et des formes vides, cet esprit, qui est l'esprit proprement dit, en éveillant notre pensée, en la stimulant, en lui révélant des ressources qu'elle s'ignorait elle-même, procure une espèce de bien-être intellectuel, et nous fait goûter un plaisir d'une nature spéciale et des plus délicats. Ce n'est pas le rire avec ses éclats, parce que l'irruption de la spontanéité est ici plus discrète : la raison, au lieu d'un écart brutal, n'a que des nuances, quelquefois fort légères, à mesurer et son va-et-vient du rationnel, du logique rigoureux à la fantaisie qui le remplace sans l'exclure tout à fait, en y faisant mieux penser, au contraire, n'a rien de violent. Ce sont d'imperceptibles secousses, ce ne sont pas des soubresauts. Et puis ceux qui sont capables d'apprécier ce genre d'esprit se plaisent d'eux-mêmes à ce jeu, se prêtent de bonne grâce à ces fines attrapes au lieu de se mettre en défense et répondent du même ton. Sans doute le rire peut, ici aussi, éclater de temps à autre et provoquer le rire; mais le plus souvent on fait l'économie de cette expression du plaisir au profit du plaisir lui-même et de la liberté avec laquelle il se confond.

On dira peut-être que ces façons délicates et détournées d'exprimer sa pensée, ces allusions, ces rapprochements, ces paradoxes quelquefois, et, si je puis dire, ces *parallèles* que l'on ouvre autour d'un sujet et qui, bien qu'on ait l'air d'y rester, font pénétrer dans la place plus avant qu'un assaut direct, ce jeu subtil, en un mot, qui suppose tant de goût et de mesure, sont l'œuvre de la raison même.

Je crois que c'est plutôt le fruit d'une spontanéité naturelle, dont la raison, quand il s'est produit, se fait juge, que cette spontanéité se développe par son exercice même et que, grâce à certaine habitude d'être ainsi jugée, appréciée, elle s'affermit et s'enhardit comme sûre d'avance de l'approbation de la raison. La raison seule ne donnerait qu'une suite logique de pensées, sans imprévu et sans gaieté. Le rire précisément suppose le pouvoir d'échapper à cette contrainte; il est l'expression d'une liberté qui s'exerce en nous et chez les autres autour de ce qui est réglé par la loi ou la coutume; il vient de la conscience plus ou moins claire d'un excédent laissé à la fantaisie et à ses inventions, de la perception plus ou moins distincte d'un domaine où règne, en de certaines limites et sauf à se faire ensuite contrôler par la raison, la spontanéité.

Ils nous en seraient garants, ceux qui ont mis à la mode, en Angleterre et en Allemagne, cette sorte d'esprit qu'on appelle l'*humour* et qu'on a, semble-t-il, tant de peine à définir. Il n'est cependant pas plus malaisé à faire connaître que l'esprit en général; mais, j'en conviens, ce n'est pas peu dire, car la liberté qui fait le fond de l'esprit échappe par nature à toute définition rigoureuse, comme à toute règle. Mais supposez un parti pris d'étonner plus décidé, un mépris plus marqué et surtout plus affiché de toute logique et de toute convenance, une résolution plus ferme de ne s'arrêter devant rien de ce que l'homme craint ou respecte, avec le souci plutôt de déconcerter, de scandaliser les lecteurs, avec ce résultat, en même temps, de faire penser ceux que l'on a ainsi troublés; mettez-y plus de bière que de vin, moins de soleil que de brouillards; j'entends plus de tristesse et de misanthropie naturelles que de sympathie et de bonne humeur, et vous aurez, autant qu'on peut le saisir, et dans ce qu'il a de comique, l'*humour* des Swift, des Sterne, des Lamb et des Richter. N'est-ce pas encore, entre mille, quoique la plus complexe peut-être, une forme de cette liberté qui se plaît à se jouer et, en parodiant la réalité, arrive par le contraste à la faire mieux observer et mieux comprendre [1]?

Qu'il y ait dans toutes les manifestations de l'esprit et de l'*humour* un art d'autant plus consommé qu'il est plus caché, ce n'est pas douteux. Mais on réserve plus volontiers le nom d'art comique pour désigner l'art qui se manifeste dans les caricatures et les pièces de théâtre. Sans entrer dans tous les détails que comporterait le sujet je voudrais essayer de montrer que devant une caricature et au

1. Ce que l'on appelle la *blague* n'est-il pas une sorte d'*humour*, plus facile plus superficielle, et aussi plus mêlée de bonne humeur?

théâtre, le rire a encore la même occasion de naître, et le risible toujours la même essence.

Une œuvre d'art, en général, peut être définie un ensemble, un système de signes sensibles par lesquels l'artiste essaie de communiquer aux autres l'émotion qu'il éprouve lui-même. Le spectateur, l'auditeur interprète ces signes, et l'œuvre d'art résulte en réalité de la collaboration, inégale mais nécessaire, de l'auteur et de ceux qui voient ou qui entendent ce qu'il a fait. Nulle part, peut-être, cette collaboration n'est plus sensible que lorsqu'il s'agit d'une œuvre comique. Même pour les grosses bouffonneries des caricatures purement grotesques ou des farces de la foire, il faut une certaine complicité du public. C'est lui qui, en comprenant à sa manière les intentions du dessinateur, ou les sous-entendus, les allusions des acteurs de ces comédies élémentaires, leur donne leur sens et, par son rire même, achève en quelque sorte de les rendre risibles. Il est comme le confident de ces jeux grossiers, il s'associe de toute sa liberté à celle dont ils sont l'expression, il se ligue avec les auteurs de ces fantaisies pour dauber sur la victime qu'ils lui désignent et de toutes leurs moqueries individuelles ils renforcent et portent à son plus haut degré la moquerie qui les a inspirés. Mais il est entendu que c'est pour jouer seulement, toute réserve faite cependant sur les suites possibles dans certains cas de cette gaieté d'abord innocente. Quand la caricature est plus fine et devient une satire plus délicate, quand la comédie mérite mieux son nom, cette collaboration, cette entente de l'auteur et du public n'est pas moins nécessaire.

Je ne veux pas dire seulement par là que le sujet d'une caricature ou d'une comédie doit être compris. C'est une vérité évidente. Les plaisanteries, les traits qui passent par-dessus la tête des spectateurs (le cas n'est pas très rare) sont naturellement comme s'ils n'étaient pas. Encore faut-il, quand il s'agit d'une caricature, que je complète les indications qu'elle fournit, que je découvre l'anomalie qui la constitue et que je n'avais pas remarquée tout d'abord : et vraiment oui, c'est un homme, et cependant il a une tête de singe ou de cheval; mieux encore, c'est un tel ou un tel; je le reconnais. Quelquefois la légende est nécessaire pour expliquer le dessin; le texte et l'image s'éclairent, se complètent mutuellement; les paroles à la rigueur suffiraient; c'est un bout de dialogue, une réflexion : le dialogue aboutit à une naïveté, à une malice; la réflexion est ironique; l'illustration donne à l'un et à l'autre tout son relief. Mais naïveté, malice ou ironie n'existent pour moi qu'autant que je mesure la dose de liberté qu'elles supposent, la dérogation à telle ou telle règle,

à telle ou telle convention, et l'effet varie nécessairement d'un spectateur à un autre : spirituelle, au gré du premier, la plaisanterie semblera au second lourde, ou froide, ou tout à fait manquée.

Dès que la comédie n'est plus seulement une suite de charges grossières, elle s'efforce d'être une peinture de la vie et des mœurs. Ou bien c'est une imitation tout extérieure de circonstances où les personnages sont à chaque instant les victimes de quelque mauvais sort. Le public est mis dès le début ou par des *apartés* dans la confidence. Les répétitions, par exemple, qui sont un des grands ressorts du comique dans ces sortes de pièces, ne sont amusantes que parce qu'elles se produisent à l'insu ou contre l'attente des personnages, tandis que les spectateurs les attendaient au contraire. Ou bien l'imitation pénètre plus avant; la comédie se propose de représenter certains *travers*. Ces travers, comme le mot l'indique, sont précisément cette déviation naturelle qui déforme de proche en proche les actions et les paroles de ceux qui en sont affligés et devient ainsi une perpétuelle occasion de rire. Sans cette infirmité, les gens parleraient, agiraient comme tout le monde et ils n'auraient rien de drôle. Voyez ce qui nous amuse dans les plus belles comédies de Molière. Je sais bien qu'on y met beaucoup de mystère aujourd'hui; encore un peu et l'on en ferait des drames poignants. C'est une preuve nouvelle de la collaboration des spectateurs, des lecteurs; mais elle va, il me semble, trop loin; elle dépasse le but. Il est triste, sans doute, que les plus honnêtes gens aient eux-mêmes tels ou tels travers; mais c'est à la réflexion qu'on le trouvera triste, et d'abord l'on en doit rire. Je crains qu'à changer cet ordre naturel, l'on ne fausse le sens des plus beaux ouvrages. Or il n'est pas malaisé, je crois, de montrer ce qui fait rire dans les comédies de Molière. On le trouve, sans parler de tous les traits d'esprit par lesquels les caractères se déploient et s'affirment, dans la conception même de ces caractères. Alceste, par exemple, est, comme dirait Rousseau, un véritable homme de bien; mais cette honnêteté même le porte à juger les autres un peu sévèrement, et s'il lui arrive cette double mésaventure de s'attirer un méchant procès et de tomber amoureux de Célimène, c'est alors un vrai misanthrope. Mais on sent bien que sa misanthropie, à son insu, serait moins farouche si la seule vertu l'inspirait, comme le sonnet d'Oronte lui semblerait moins mauvais s'il ne le croyait destiné à Célimène :

> ... J'ai su là-bas que, pour quelques emplettes,
> Eliante est sortie, et Célimène aussi.

Ajoutez à cela les bizarreries, étant donnés les usages du temps,

où son humeur l'emporte, et surtout les contradictions avec lui-même où il tombe comme forcément. Il a beau vouloir ne rien ménager, il ne peut pas être aussi constamment impoli que l'exigerait la logique de son rôle, il ne se heurte pas tout à fait du premier coup, et ses « Je ne dis pas cela » nous amusent comme autant de démentis qu'il se donne avant d'en venir enfin à exprimer, comme il s'était vanté de le faire toujours, toute sa pensée sans ménagements.

Ce n'est d'ailleurs pas ici le lieu de faire une étude plus approfondie des comédies de Molière. Il suffit peut-être de dire qu'il nous met toujours dans la confidence, qu'il nous en dit assez dès le début et si nous voulons bien l'entendre, pour nous prévenir. Reste à savoir comment l'événement attendu, et de plus en plus désiré, se produira. L'intérêt de la pièce est dans ce progrès de l'attente et dans la découverte des moyens. Mais le véritable héros de ces grandes comédies, c'est encore la spontanéité, la liberté de la nature se traduisant en traits de caractère, se développant dans les plus secrets replis du cœur humain dévoilés, et à cette liberté ainsi étalée sur la scène, avec ses jeux, qui surprennent ceux mêmes qui la personnifient, répond le rire de toute une salle charmée de ce qu'elle découvre et amusée. Car c'est la perfection de l'art comique de faire à la fois rire et penser, de donner de l'esprit aux spectateurs.

Dans un genre inférieur, les comédies contemporaines nous serviraient tout aussi bien à confirmer notre manière de voir. Il serait superflu d'y insister. Remarquons seulement que celles de Labiche, en particulier, sont doublement intéressantes à étudier, d'abord par l'étonnante continuité des traits du dialogue, où les personnages ont les réparties les plus imprévues, et avec une spontanéité qui s'affranchit des associations naturelles, attendues, pour en former de cocasses; ensuite par la manière dont l'auteur réussit à rendre comique l'expression des idées ou la représentation des actes immoraux, parfois même atroces, en éteignant chez nous le sentiment du réel. La réflexion seule nous fait voir ce qu'il y a d'odieux chez des bonshommes capables, par exemple, de se mettre dans l'état imaginaire des personnages du *Crime de la rue de Lourcine*. Comment n'y avons-nous pas songé pendant la représentation même? C'est un effet de la préparation à laquelle l'auteur nous a habilement soumis. Nous sommes avertis que c'est un pur jeu, que le crime dont ces fantoches se croient coupables est un vieux crime, raconté dans un vieux journal que l'on a pris pour le journal du matin, et quelle que soit l'énormité des suppositions que cette erreur leur suggère, nous ne nous arrêtons pas à ce qu'elles ont de répugnant,

nous n'y voyons qu'une grosse plaisanterie; nous nous associons franchement au bon ou mauvais tour que le hasard ou l'auteur leur a joué et la sympathie qui s'établit toujours entre des spectateurs assemblés porte au plus haut point notre gaieté.

En résumé, on ne fait rire au théâtre, et même d'une manière générale, qu'en imitant ce qui dans la vie nous fait rire naturellement. Or rien ne nous amuse plus que de voir quelqu'un subir une attrape, une niche plus ou moins complète, plus ou moins savamment préparée ou par quelque gai compagnon ou par une sorte de fatalité. Quand l'effet se produit, nous éprouvons, bien que nous soyons prévenus, presque autant de surprise, par sympathie, que la personne visée. Nous nous sommes contenus jusque-là, pour ne pas compromettre le succès du complot, et nous éclatons de rire, quand elle se découvre, à cette manifestation de la liberté. Celui qui en est, au contraire, la victime, en donnant à ce mot le sens le plus adouci, ne sait d'abord s'il doit rire ou se fâcher, et cette expression fait bien voir que le risible a toujours quelque chose d'agressif, dont le jeu émousse la pointe. S'il rit, tout le monde, pourrait-on dire, est content, et la farce est jouée; s'il se fâche, il y a bien des chances pour que notre rire d'abord en soit redoublé : nous rions alors de l'erreur où il tombe de prendre au sérieux ce qui n'est que pour rire, et nous trouvons que l'attrape a réussi mieux encore que nous ne pensions. Mais si c'est d'avoir ri à ses dépens qu'il nous en veut, et comme s'il ne nous était pas permis de le prendre, par jeu, pour objet de nos plaisanteries, nous ne tardons pas à nous fâcher à notre tour, et le jeu pourrait se terminer mal. Au théâtre les spectateurs n'ont pas ce souci; ils peuvent rire à leur aise. Les personnages ne risquent pas de s'en offenser.

Tout le monde connaît l'amusante mystification par laquelle, dans l'*Ane d'or* d'Apulée, se célèbre la fête du rire : « Soli mortalium sanctissimum Risum hilaro atque gaudiali ritu propitiamus ». On pense bien que nous y trouvons, comme nous le ferions facilement dans toutes les plaisanteries de ce genre, une confirmation de notre théorie. Comment le héros de cette réjouissance, accusé du meurtre de plusieurs citoyens et qui n'a percé de son épée, dans un moment d'ivresse, que des outres gonflées, a-t-il donné à rire à cette foule assemblée au théâtre — le tribunal s'étant trouvé trop petit —, pour assister à ce procès bouffon, poursuivi dans toutes les règles? Comment a-t-il été l'auteur du *dieu* qu'on voulait fêter, « auctor dei », la cause du rire, sinon parce qu'il a été le jouet d'une liberté? Cette liberté, celle des organisateurs de cette comédie, a interrompu pour lui le cours réel des choses, auquel, grâce à une circonstance for-

tuite ingénieusement utilisée, elle a substitué toute une série de conceptions imaginaires. Ces inventions se soutenaient sans doute logiquement les unes les autres, dans l'hypothèse adoptée; mais un examen plus attentif du fait pris pour point de départ devait tout à coup les détruire de fond en comble. Mis dans la confidence, le peuple s'est donné le spectacle d'un procès criminel pour rire, soutenu avec tout l'appareil ordinaire, le divertissement d'une mystification organisée jusque dans les derniers détails; tout a été combiné pour mieux tromper celui qui devait en faire les frais; sa surprise, au dénouement, est aussi douloureuse par sa violence, sa soudaineté, qu'elle lui doit être, d'autre part, agréable par la suppression de toute crainte; les spectateurs en ont eu par sympathie le contre-coup, et n'ont eu qu'une surprise, une émotion *purgée*, suivant le mot d'Aristote. La plaisanterie alors a éclaté comme une bulle de savon. L'art, que les enfants connaissent bien, est de gonfler ainsi la bulle la plus possible, et de ne la laisser, s'il se peut, crever qu'au bon moment, quand elle ne peut plus grossir et que tout le monde regarde.

V

Je n'ai pas la compétence nécessaire pour traiter des conditions physiologiques du rire. Je me risquerai cependant à présenter quelques remarques. D'abord la subordination des phénomènes physiologiques à un état de conscience me paraît ici indiscutable. Ceux qui la méconnaissent, et, dans cette question comme dans beaucoup d'autres, c'est aujourd'hui une tendance assez commune, mettent la charrue avant les bœufs. Certain rire, sans doute, un rire convulsif, facilement excessif et même mortel, dit-on, dans quelques cas, peut être produit par des moyens purement mécaniques, comme le chatouillement sur telle ou telle partie du corps. C'est aux savants à montrer les relations directes ou indirectes de certains nerfs avec ceux du diaphragme, du thorax et de la gorge. Dans le cas où le rire est ainsi produit mécaniquement, les choses se passent à peu près, il me semble, comme lorsque l'on met une machine en mouvement par une action exercée sur telle ou telle partie prise au hasard : le tout se meut alors grâce à la solidarité des rouages, mais c'est un mouvement très différent de celui que produit le jeu naturel de la machine. Ce rire mécanique et purement physiologique ne ressemble pas plus au vrai rire que les larmes produites par l'odeur de l'oignon ne ressemblent aux vraies larmes. Quand on rit véritablement, il y a, pour commencer, un fait intérieur, et ce fait, comme

nous l'avons montré, est, s'il agit de l'émotion comique, la rupture soudaine produite dans une suite de pensées. Cette rupture est elle-même l'effet de l'intervention d'une liberté réelle ou apparente, en nous ou hors de nous. Or c'est un fait d'observation, et il suffit de le constater, que l'équilibre des fonctions, la régularité du cours du sang sous l'action des nerfs vaso-moteurs — à supposer cependant que les savants soient toujours d'accord sur le rôle de ces nerfs, — sont étroitement liés, dans les conditions normales, à la régularité, à l'équilibre de nos états de conscience. Le moindre fait qui se produit subitement, détermine en nous un trouble des états internes, et, par suite, à peu près instantanément, un trouble dans l'état physiologique. La peur rend cette relation très manifeste : sans entrer ici dans les détails, on peut dire que ce qui ressortirait d'une étude approfondie de ce phénomène, ce serait la soudaineté avec laquelle une idée, un fait de conscience se transforme, pour ainsi dire, en une action des vaso-moteurs. On conçoit alors, en y réfléchissant, comment quelques philosophes ont pu croire le fait physiologique antérieur au fait psychologique; peut-être même ont-ils raison pour ces tressaillements que nous éprouvons au bruit d'une porte qui se ferme à l'improviste ou d'un objet qui tombe; le système nerveux, en certaines de ses parties et surtout dans certains cas d'excitation, serait comparable à une table d'harmonie, et se mettrait de lui-même à l'unisson de certaines vibrations : l'œil et l'ouïe n'en seraient avertis qu'au même instant, ou même après coup. Mais la peur proprement dite et le rire supposent l'existence préalalable d'un fait de conscience, et l'on doit en convenir, sauf à reconnaître que les nerfs et les muscles s'accommodent avec une extrême promptitude, le plus souvent, à telle ou telle disposition intérieure.

En vertu des lois mêmes de l'organisme, la spontanéité se manifestant dans la nature ou en nous et déterminant ainsi une rupture d'idées, a pour concomitant ou pour accompagnement plus ou moins rapide, une dilatation du thorax, un abaissement du diaphragme; le cours du sang est en même temps troublé comme celui des idées. Il se produit une sorte de déclenchement. L'air, aspiré en grande quantité à la suite de cette dilatation de la poitrine, est bientôt repoussé avec force par la contraction qui, sous peine d'asphyxie, ne tarde pas à se produire, ramené ensuite par une nouvelle dilatation qui a lieu sous l'influence des mêmes causes, il s'établit ainsi, à de très courts intervalles, un mouvement de va-et-vient, très sensible dans la plupart des cas, et auquel correspondent naturellement les saccades du rire. Il ne serait pas impossible, en outre, de supposer que ces brusques alternatives d'aspiration et d'expiration, de dila-

tation et de contraction, avec une prédominance bien marquée de la dilatation liée à la joie et à la surprise, provoquent par le passage rapide de l'air en un sens et en l'autre, comme un chatouillement de quelques parties internes qui activerait le jeu de ce mécanisme. Dans la douleur, au contraire, c'est le resserrement qui domine, et les effets aussi doivent être différents; mais il arrive que telles ou telles pressions, quand l'hilarité atteint à certain degré, résultent de la dilatation même, et alors on rit aux larmes.

Le fou rire, dont je n'ai encore rien dit, dépend en grande partie de la liaison ainsi constatée entre une manifestation subite de la liberté et ces mouvement organiques spéciaux. Ce rire convulsif, irrépressible et quelquefois douloureux par son exagération même, se produit surtout lorsque l'on cherche à contenir, à prévenir surtout le rire ordinaire. Il éclate dans une classe, à l'église, dans une grave compagnie, partout où il conviendrait précisément de ne pas rire, ou au sujet d'une personne que nous respectons trop au demeurant pour rire d'elle sans scrupule; il est donc l'effet de la contrainte même que nous nous imposons pour ne pas laisser déborder le trop-plein de nos poumons; tandis que nous cherchons à le faire s'écouler sans secousses visibles, la représentation du visible persiste ou revient d'elle-même à l'esprit et amène une nouvelle dilatation, une nouvelle quantité d'air. On ne peut éloigner cette représentation, quoi qu'on fasse, sans y penser, et le rire à la fin fait explosion. Cet accident inévitable devient, à son tour, une nouvelle cause de rire, qui, s'ajoutant à la première, fait qu'un rien quelquefois a des effets prodigieux.

Si enfin, pour clore ces considérations physiologiques, nous admettons la doctrine si vraisemblable de Charles Bell, que les parties qui servent à l'expression servent aussi et d'abord à des fonctions, le rire, avec le rictus spécial qui le caractérise suggère, il me semble, une idée, que je proposerai cependant sans y insister, et par jeu, si l'on me le permet : la joie, à laquelle l'être vivant est sensible avant tout, n'est-elle pas celle que provoque la satisfaction de l'appétit par excellence, de la faim? Le premier rire serait peut-être alors un rire de proie, et ne pourrait-on pas dire qu'il y a, même encore aujourd'hui, un peu d'anthropophagie dans le rire de certaines gens?

Je crois avoir assez justifié les propositions énoncées dès les premières lignes de cet essai : l'essence du plaisir et du risible, sous toutes leurs formes, est bien la liberté, et le rire ne s'explique que par cette liberté même dont il est ou l'expression immédiate ou l'écho naturel. Mais que faut-il entendre par cette liberté et quels

sont exactement, par suite, les caractères du rire qui l'exprime ou lui répond ? S'il est vrai qu'on ne puisse résoudre complètement aucune question sans le secours de la métaphysique, je serai bien forcé d'y recourir : je le ferai, je l'espère, sans trop de contradictions et d'obscurités.

Le mot liberté a deux sens : il désigne d'abord cette spontanéité fondamentale, ce *primum datum* inexplicable, qui est comme la matière première de l'œuvre morale que nous avons à accomplir. Nature, dans l'acception la plus large de ce terme, et liberté, en ce sens, sont synonymes, et elles sont l'une et l'autre opposées à la liberté proprement dite, non pas donnée, celle-ci, mais conquise peu à peu aux dépens de la première. Grâce à elle, en effet, nous nous concevons comme capables, et nous le sommes, d'exercer une domination raisonnée sur toutes les forces naturelles en nous et hors de nous, par la science qui permet de prévoir, l'art qui ordonne les signes sensibles en vue du beau, la morale, enfin, qui modèle nos propres puissances conformément à un idéal, celui du bien. Cette seconde liberté ne s'exprime jamais par le rire et jamais ses manifestations ne le provoquent. Le vrai, le beau et le bien, comme tels, n'ont rien de risible, ni même d'agréable, à rigoureusement parler.

Le plaisir qui nous fait rire est la satisfaction de nos inclinations, et, comme nous l'avons dit, naît de la suppression par une cause ou par une autre de tout obstacle. Ces inclinations sont elles-mêmes et de quelque degré qu'elles soient, au nombre des éléments de cette nature qui nous est donnée. Satisfaites, elles font place à un bien-être où il entre aisément beaucoup de laisser aller et de paresse. Il est, à ce titre, dangereux. On a reproché à Kant l'exagération qu'il a commise, dit-on, en condamnant l'amour *pathologique*, en n'approuvant que l'amour *moral* où la sensibilité n'a aucune part. Il a eu raison cependant de dire que l'amour-propre est au fond de nos affections même les plus nobles et l'égoïsme à la racine de tout plaisir. Sans aller jusqu'à l'ascétisme, en reconnaissant que notre condition présente nous force à accepter le repos, le délassement du plaisir et à ne mépriser aucun des secours que la nature elle-même nous offre pour l'accomplissement du devoir, nous ne goûterons le plaisir et ne nous livrerons au rire qui l'exprime qu'avec l'arrière-pensée constante que nous avons une fin morale à atteindre.

Quand il s'agit du rire comique, de quoi rions-nous en réalité? Des retours de cette liberté première que nous devons vaincre, on pourrait dire de ses représailles, quelquefois, et de ses revanches. Les erreurs de tout genre dont nous nous moquons si volontiers, sont-elles autre chose? Et ceux qui les commettent ne ressemblent-

ils pas à ces cavaliers maladroits qui ne savent pas prévoir ou réprimer les écarts de leur monture? Souvent, il est vrai, ces écarts sont voulus. Celui qui fait rire s'amuse alors lui-même et amuse les autres par des apparences de maladresses dont un bon cavalier est seul capable; c'est comme s'il faisait caracoler son cheval, ou lui laissait pour un moment la bride sur le cou, bien sûr de le reprendre en main quand il voudra. D'elle-même notre nature est indisciplinée, ignorante des règles, impatiente de la raison. On conviendra alors que le rire, lorsqu'elle le provoque seule par ses manifestations soudaines, a quelque chose de triste; il procède alors, en effet, d'un désordre, et il n'est pas étonnant que la malice, à différents degrés, s'y joigne et puisse même aller jusqu'à l'atroce méchanceté. S'il répond au contraire à ces manifestations voulues ou consenties d'une liberté qu'on mesure à son gré, avec art,

Cet art veut, sur tout autre, un suprême mérite,

et qui sont de purs jeux, il est plutôt, comme le rire de plaisir, un délassement. Le jeu le rend innocent, comme il rend innocent la représentation du mal dans la tragédie.

Entre ces deux libertés, l'homme n'est, à vrai dire, ni un être purement naturel, ni un être exclusivement moral. Il n'est pas à souhaiter, dans les conditions actuelles, qu'il abdique entièrement et renie sa nature première. Le jeu, soit en lui, soit hors de lui, où il le découvre, comme je crois l'avoir assez montré, par une sorte de projection inconsciente, est la meilleure manière de garder à cette nature une place dans la vie telle que la raison la doit faire, et si l'on comprend les scrupules et les sévérités de certains moralistes, on peut se féliciter cependant de la part laissée au risible dans un monde où Héraclite trouvait, dit-on, partout matière à pleurer. Sans tomber dans aucun des excès contraires, nous trouverons un juste milieu également éloigné du rigorisme outré et du scepticisme. S'y tenir, c'est le plus sûr moyen de faire exactement son métier d'homme. En l'entendant ainsi, nous pourrons nous aussi, à l'occasion, rendre un culte au rire : « sanctissimum Risum hilaro atque gaudiali ritu propitiamus. »

A. Penjon.

LE PROBLÈME LOGIQUE DE L'INFINI

(*Fin* [1].)

III

Si nous avons fait précéder notre étude de l'infini, de celle du zéro, ce n'est pas que ce dernier concept soit plus simple, mais il est réputé concevable, et l'on n'était pas tenté dès lors de nous opposer la question préalable. Maintenant que notre méthode, appuyée sur la relativité, a reçu une sorte de sanction par l'accord de ses résultats avec les idées communes, nous pouvons poursuivre sans crainte la voie dans laquelle nous nous sommes engagé, et qui doit nous conduire à la solution du problème de l'Infini.

Ce problème peut être ainsi posé : l'infini est-il une notion concevable, et s'il est une notion concevable, quels en sont les éléments non seulement concevables, mais réels?

Il ne nous servirait de rien, pour répondre à cette question, de faire porter notre examen sur l'idée que nous croyons avoir de l'infini, car cette idée ne peut qu'être une image grossière du véritable concept scientifique. Tout ce que nous savons de l'infini, en tant qu'attribut d'une chose déterminée, c'est qu'il doit être le contraire du fini, mais comment en est-il le contraire, et que peut être exactement le fini, voilà ce que nous ne savons pas; nos idées ordinaires sur ce terrain se réduisent à peu près à des images verbales.

Pour arriver à nous former une notion scientifique claire et précise de l'infini, si une telle notion est possible, il nous faut suivre la même marche que celle qui conduit à la notion du zéro, c'est-à-dire que, prenant des éléments réels pour point de départ, nous les combinerons conformément aux lois de la logique — sans nous occuper de la réalité autrement que pour abstraire — de manière à

1. Voir le numéro précédent.

obtenir quelque concept qui puisse répondre sensiblement à notre sentiment de l'infini, et qui, en tout cas, ne soit ni celui d'un zéro, ni celui d'une grandeur, mais qui puisse entrer dans un calcul avec ces deux éléments.

Suivant notre habitude, au lieu de traiter le problème dans toute sa généralité, nous commencerons par l'étude d'un cas particulier, toujours celui de la masse. Nous aurons par là l'avantage si appréciable en pareille matière, de faire sentir sous nos raisonnements abstraits un substratum déterminé, concret, véritable sol de fondation de toute spéculation positive.

Ces raisonnements seront bien simplifiés d'ailleurs, car le même chemin qui conduit à la notion du zéro, conduira, nous venons de le dire, à la notion de l'infini; il nous suffira de bifurquer à droite, au lieu de bifurquer à gauche, et toutes nos explications se réduiront à préciser le point de bifurcation.

Les données réelles seront toujours les mêmes; ce seront les accélérations que les corps sont susceptibles de prendre sous l'influence de causes diverses, et le point de départ logique sera toujours la considération des actions et réactions qui peuvent s'exercer entre des corps solidaires, soumis à des forces tendant à leur communiquer des accélérations différentes en sens et en grandeur. Enfin nous comparerons encore les corps, au point de vue de ces actions et réactions, avec un corps déterminé quelconque M, lié à un autre corps déterminé A par une relation d'actions mutuelles.

En traitant du zéro et pour réduire cette comparaison à un dilemme, nous avions dû la restreindre à un cas qui n'est pas le cas général, au cas où les corps comparés tels que B subissent toujours une action de la part du corps d'épreuve, sans pour cela réagir nécessairement sur ce corps, et c'est sous cette condition que nous avons pu atteindre les notions de la masse et du zéro de masse. Mais ce cas n'est évidemment pas le seul qu'on puisse imaginer; de même que nous avons pu admettre comme concevable l'existence de corps qui sont incapables de réagir sur le corps d'épreuve, de même nous pouvons parfaitement concevoir l'existence de corps vis-à-vis desquels le corps d'épreuve est incapable de réagir; ce sont là deux conceptions tout à fait équivalentes. Or, dans la seconde hypothèse, si la comparaison peut se réduire encore à un dilemme analogue au dilemme déjà posé, donc à un dilemme qui porte sur la nature symétrique ou dissymétrique de la relation entre un corps C et le corps d'épreuve M, le corps nécessairement actif ne sera plus, comme dans le premier cas, le corps M, ce sera le nouveau corps C, et le corps occasionnellement passif, ne sera plus le corps B, ce sera le corps

M. La relation entre les corps M et C pourra être encore une relation de réaction mutuelle, mais si elle est une relation d'action simple, elle ne se présentera pas dans le même sens que la relation MB par rapport au terme commun. Nous pourrons, d'ailleurs, continuer à y appliquer les lois d'uniformité déjà invoquées, grâce auxquelles il est permis de faire abstraction de la nature des forces, de la valeur des accélérations, et de toute détermination du corps d'épreuve, pourvu qu'il soit pris dans la classe du corps A.

En définitive, à cette différence près que la relation dissymétrique est associée dans le sens inverse à la relation symétrique, nous nous trouvons exactement dans les conditions du cas primitif. Étant donné le corps A, la comparaison de tout autre corps C avec le corps A se ramène à un dilemme semblable à celui auquel répondent les notions de la masse et du zéro, dilemme qui est le suivant : ou le corps M réagit sur le corps C, ou il ne réagit pas. Et ne l'oublions pas, la réponse ne dépend pas de la nature du corps M qui, quoique indéterminé, est un terme constant, de la comparaison, elle dépend de la nature du corps C; par conséquent les attributs qui répondent au dilemme sont encore, comme dans le premier cas, des attributs du corps C, non du corps M. L'un des attributs d'ailleurs est celui de la masse, car si le corps M réagit sur le corps C, les deux relations conjointes se trouvent être exactement semblables; ce sont deux relations d'actions mutuelles, de la comparaison desquelles nous ne pouvons tirer qu'une seule notion, la notion de la masse. Mais le renversement de sens de la relation dissymétrique suffit pour changer la nature de l'autre attribut, de celui qui répond à la seconde face du dilemme et qui n'est plus un zéro. Il est bien évident, en effet, que si le corps M est passif vis-à-vis du corps C, nous ne pouvons pas dire que ce corps C possède une masse nulle. Le second attribut n'est donc ni masse, ni le zéro de masse; il ne peut être alors que l'infini de masse.

Insistons un peu sur cette assertion que justifiera plus amplement la partie de notre étude.

Voilà un corps C que nous n'avons pas encore eu l'occasion d'expérimenter et qui, en apparence, ressemble à tous les autres corps connus, c'est-à-dire à ceux de la classe A; comme eux, il réagit sur nos sens. Nous pouvons le voir, le toucher, le sentir. Il occupe une certaine partie de l'espace, et il présente une forme déterminée. Si nous essayons de le déformer ou de le briser, nous éprouvons une certaine résistance : c'est, par exemple, un corps solide. Quelque puissance que nous mettions en œuvre, nous ne pouvons réduire son volume à zéro, ni l'augmenter au delà d'une certaine

limite. S'il vibre, nous entendons un son; si on le chauffe, il se dilate. On peut le décomposer chimiquement, ou le combiner à d'autres corps, le liquéfier ou le vaporiser. Il est susceptible d'occuper des positions différentes dans l'espace. Ce n'est pas un corps fixe, car il peut prendre des mouvements dans diverses directions. Sa vitesse elle-même peut varier, augmenter, diminuer, et son mouvement reste soumis aux lois qui régissent les mouvements des autres corps connus, bref rien ne permet de le distinguer de ceux-ci, rien sauf un certain fait qui n'a pas encore été observé, mais qui est tout à fait concevable, et qui peut se décrire comme il suit.

Ce corps C étant maintenu dans une position fixe par une liaison quelconque, mais se trouvant dans des conditions telles qu'il prendrait une accélération si la liaison était supprimée, nous approchons un des corps connus, le corps M, soumis ou non à une force, et nous solidarisons les deux corps C et M par un lien rigide; nous détruisons ensuite la liaison qui s'oppose au mouvement du corps C. Que va-t-il se passer?

Si le corps C était un des corps de la classe A, le couple formé de ce corps et du corps M pourrait rester en équilibre ou prendre un mouvement qui différerait par son accélération des mouvements que prendraient isolément les deux corps du couple. Dans les deux hypothèses, par conséquent, le couple ne se comporterait pas au point de vue dynamique, comme se comporterait le corps C, supposé libre, c'est-à-dire que l'adjonction de la masse M au corps C supprimerait ou troublerait le mouvement de celui-ci.

Mais si le corps C est le corps exceptionnel que nous avons en vue, ce qui se passera sera tout différent. L'adjonction du corps M ne modifiera même pas d'une quantité infinitésimale le mouvement du corps C, et *à fortiori*, jamais l'équilibre ne sera possible. Aussi grande que soit la masse M, aussi grande que soit son accélération, le mouvement du couple, au point de vue dynamique, sera identiquement celui du corps C supposé libre.

Voilà en définitive un corps C semblable à tous les autres corps, sauf en ce qu'il absorbe tous les mouvements qui lui sont opposés, et transmet intégralement le sien propre, un corps qui possède une certaine espèce de masse puisqu'il agit sur les autres corps, mais une masse vis-à-vis de laquelle une masse ordinaire supérieure à toute quantité donnée, si grande soit-elle, n'a pas plus d'action qu'une masse nulle, un corps enfin dont la masse ne peut être mesurée par aucun nombre, aussi considérable qu'on le suppose. N'est-il pas alors évident que si nous observions réellement l'existence d'un corps de ce genre, si nous constations effectivement

qu'en faisant intervenir seulement les corps ordinaires, nous sommes dans l'incapacité absolue d'arrêter ou même simplement de modifier si peu que ce soit les mouvements de ce corps, n'est-il pas évident, disons-nous, que nous exprimerions ce fait en disant que le corps en question possède une masse infinie?

Ainsi donc notre conclusion est bien confirmée par l'idée que nous avons de l'infini comme étant non seulement le contraire du fini, mais comme étant aussi une certaine espèce de quantité supérieure aux quantités ordinaires les plus grandes qu'on puisse concevoir. Si notre nouveau dilemme nous ramène d'un côté au concept de la masse, il nous fait aboutir de l'autre côté à un concept qui est réellement l'un des éléments essentiels du concept de l'infini de masse. Pour le moment, cependant, bornons-nous à cette idée que l'infini est une notion corrélative de la grandeur, qu'il en est l'opposé — ou pour mieux dire, qu'avant d'être connu comme une sorte de grandeur invariable relativement à la grandeur finie, et comme une limite supérieure de celle-ci (ce que nous étudierons plus tard), l'infini doit en être au préalable reconnu comme le contraire, au même titre, et par les mêmes raisons que le zéro.

Ici se dresse immédiatement une objection de principe : comment une seule et unique notion, la notion de grandeur, peut-elle avoir deux contraires distincts; cela n'est-il pas en contradiction avec le principe fondamental de relativité, avec le principe du milieu exclu?

Il ne suffirait pas, pour lever cette objection, de répondre que quoiqu'il n'y ait qu'une classe de grandeur, celle de la masse opposée à la fois à la classe du zéro et à celle de l'infini, deux notions distinctes répondent à la première de ces classes, parce qu'elle peut être formée suivant deux procédés différents, et qu'une notion n'est pas une classe, mais le mode de formation d'une classe, — qu'ainsi il faut distinguer deux espèces de grandeurs, la grandeur en tant qu'opposée au zéro, et la grandeur en tant qu'opposée à l'infini, — et qu'enfin si ces deux notions ont tous leurs objets communs, elles n'en sont pas moins distinctes par leur origine.

Une telle réponse ne ferait cesser notre embarras sur un point que pour le reporter sur un autre. Le principe du milieu exclu ne serait plus violé, mais le principe d'identité se trouverait atteint. Ce n'est pas que l'identité des objets entraîne nécessairement l'identité des notions répondant aux classes de ces objets, mais c'est que les deux modes de formation de la classe des grandeurs ne sont distincts qu'en apparence; dans ces deux modes la notion de la masse a toujours un fondement identique qui est la ressemblance entre deux relations d'actions mutuelles. Or quelle que soit la voie par laquelle

nous obtenons les éléments relationnels d'un concept, si ces éléments se retrouvent les mêmes, et associés dans le même ordre, le concept reste le même; c'est là l'expression rationnelle du principe d'identité. En l'espèce, aucune des deux définitions de la grandeur ne peut ajouter à la connaissance que nous tirons de l'autre, puisque l'une et l'autre aboutissent à la même association des mêmes relations. Elles constituent seulement une répétition inutile, un illogisme analogue à celui contenu dans le syllogisme, par lequel un même jugement se trouve répété sous deux formes différentes.

La véritable cause de notre embarras provient de ce que nous avons négligé, dans la filiation des concepts tirés des relations d'actions et réactions, un échelon intermédiaire qui se trouve être le véritable contraire de la masse, et dont le zéro et l'infini de masse ne sont que deux espèces opposées. Mais il convient de le dire, notre négligence a été volontaire. En vue de préparer la voie et de ménager une transition entre les idées communes sur l'inconcevabilité de l'infini et nos propres conclusions contraires à ces idées, nous nous sommes astreint à ne traiter uniquement en premier lieu qu'une notion généralement acceptée sans répugnance, celle du zéro d'attribut. Puis nous avons fait voir qu'en appliquant le même traitement à un cas très analogue, tout aussi concevable que celui auquel se rattache le zéro, on parvient à une autre notion qui ne peut être que celle de l'infini, notion concevable par conséquent au même titre que le zéro. Or nous n'avons pu atteindre ce but didactique, et séparer nettement l'analyse d'une des notions de l'analyse de l'autre, sans omettre le lien qui les rattache et qui constitue précisément le véritable contraire de la grandeur. Nous allons maintenant réparer notre omission.

IV

Notre point de départ a été la considération du système formé de deux relations conjointes d'action mutuelle ou d'action simple. Pour en tirer directement la notion du zéro de masse, nous avons dû limiter notre examen au cas où dans la relation d'action simple, le corps passif est le corps B, comparé au corps A, et pour en tirer directement aussi la notion de l'infini, nous avons dû faire une restriction opposée, en admettant que dans cette relation d'action simple, le corps passif est le corps d'épreuve M. Or, avant de faire ces deux restrictions opposées et particulières, la marche logique était de poser le problème dans toute sa généralité, et si nous l'avions suivie, nous aurions été conduit à ce dilemme préalable à toute restriction :

Ou la relation entre le corps B et le corps d'épreuve M est une relation d'actions mutuelles, semblable donc à la relation du corps A et du corps M, ou cette relation entre B et M est une relation d'action simple.

Maintenant nous ne spécifions plus rien quant au sens de cette dernière relation, parce que aucune raison logique ne nous force d'admettre *à priori* que dans ce cas le corps B soit vis-à-vis du corps d'épreuve M un corps passif plutôt qu'actif ou inversement. L'une et l'autre donnée peuvent être admises.

Quant au dilemne lui-même, *à priori* rien non plus ne nous oblige logiquement à le trancher. Ses deux faces sont également concevables; suivant sa nature, le corps B peut être semblable au corps A, par ses relations avec le corps M, d'ailleurs indéterminé, ou il peut en être différent, soit que le corps B ne puisse réagir sur le corps M, soit que le corps M ne puisse réagir sur le corps B. Mais à la faveur de ces rapports de ressemblance et de différence entre les manières d'être des corps A et B vis-à-vis du corps M, nous pouvons évidemment, par la marche qui a été déjà indiquée, distribuer tous les corps en deux classes F et N, l'une composée de corps susceptibles de réagir mutuellement les uns sur les autres, et l'autre composée des corps qui ne possèdent pas cette propriété vis-à-vis des corps de la première classe. Voyons maintenant quelle conséquence il faut tirer de ce nouveau classement.

Ce qui le différencie avant tout de nos classements primitifs, c'est qu'il est absolument général, applicable à tous les corps sans exception. Tout corps concevable ne peut qu'appartenir à l'une ou à l'autre des classes F et N; il n'y a pas de milieu. L'extension de chacun des deux classements primitifs était au contraire restreinte; ils supposaient donc un classement préalable, celui-là même que nous venons de décrire, et l'on voit de suite que si la nouvelle classe F et l'ancienne classe A sont identiques et ont la même extension, les anciennes classes du zéro et de l'infini ont respectivement une moindre extension que la nouvelle classe N; en fait, elles en sont le démembrement.

Mais cette seconde classe non encore démembrée donne évidemment naissance, par son mode même de formation, à une notion qui n'est aucune de celles tirées des anciennes classes, et qui est opposée à la notion tirée de la première grande classe. Or à celle-ci répond évidemment la notion de la masse, considérée dans toute sa généralité; donc la notion nouvelle engendrée par la seconde classe, est ce contraire direct de la masse que nous avions laissé échapper, et notre erreur du début se trouve maintenant réparée; la masse n'a

vraiment qu'un seul contraire qui n'est spécialement ni le zéro ni l'infini, mais qui est la notion-mère de l'un et de l'autre.

Dans le genre opposé à celui de la masse, nous pouvons, en effet, effectuer une nouvelle différenciation, poser un second dilemme, tiré cette fois, non plus de la nature dissymétrique ou symétrique de la relation entre les corps M et B, mais du sens déterminé de la relation dissymétrique, dilemme qui revient à ceci : ou le corps passif est le corps B, ou le corps passif est le corps M, et qui nous fait ainsi retrouver les anciennes classes du zéro et de l'infini de masse. Ces deux dernières notions sont donc des contraires directs, tirés d'un genre qui lui-même est le contraire direct de la masse ; les classes auxquelles elles répondent ne sont, nous venons de le dire, que deux sous-classes obtenues par le démembrement de l'une des grandes classes préalablement formées.

A peine est-il besoin de faire observer que cette conclusion n'est pas spéciale à la masse, mais qu'elle est absolument générale et s'applique à tous les genres de grandeurs ; la raison en est que les fondements des deux différenciations successivement effectuées sont, dans tous les cas, des oppositions entre la symétrie et la dissymétrie, entre un sens et le sens contraire, oppositions indépendantes de la considération de tout ordre déterminé de phénomènes.

Nous pouvons maintenant, grâce à cette observation, formuler la conclusion définitive et complète qui se dégage de la première partie de notre étude, à savoir que le zéro abstrait et l'infini abstrait sont logiquement, dans leur essence première, des concepts directement opposés l'un à l'autre, appartenant donc à un genre unique, le concept du non fini, qui est lui-même le contraire direct et unique du fini. Par suite, on ne saurait dire que le zéro et l'infini soient les contraires du fini ; on ne peut les opposer au fini qu'indirectement, par l'intermédiaire du genre qui les réunit, lien conceptuel indispensable mais souvent méconnu. Cela suffit, au reste, pour que l'on soit en droit d'appliquer à l'infini un caractère négatif au même titre qu'au zéro. L'un et l'autre sont des espèces du genre négatif, le non fini, opposé au genre positif, le fini, ce qui revient à dire que l'infini aussi bien que le zéro implique l'absence d'un certain changement, dont la présence est le propre du fini.

Cette observation que l'infini est un concept négatif, pour n'être pas nouvelle, n'en heurtera pas moins les idées reçues, notamment celles des mathématiciens. Ceux-ci définissent l'infini, quand ils le définissent, comme la limite d'une somme, suivant par exemple la relation

$$\infty = 1 + 1 + 1 + 1 + \dots$$

et attribuant au concept de la limite les mêmes caractères qu'au concept de la somme ou de ses parties, ils sont par là amenés à considérer l'infini comme une quantité de même espèce que la quantité finie, et à lui conférer ainsi une valeur toute positive, opposée à la valeur négative absolue du zéro. Mais c'est là un raisonnement inexact, car la limite d'une somme, par cela même qu'elle est une limite, ne jouit pas de tous les caractères de la somme ou de ses parties; toute limite est d'abord une négation, la négation de la variabilité, c'est-à-dire d'un concept éminemment positif.

Une autre cause de l'erreur dans laquelle on tombe d'ordinaire d'opposer le caractère positif de l'infini au caractère négatif du zéro, réside dans l'imperfection de l'image que nous formons de la grandeur, et de la succession de ses valeurs. Nous nous représentons, en effet, cette succession comme une sorte de chaîne ou d'échelle qui s'étendrait du zéro à l'infini en franchissant un nombre indéfini d'anneaux ou d'échelons intermédiaires. Nous pensons ainsi le zéro et l'infini sous la forme de deux points distincts infiniment éloignés, l'un point de départ, l'autre point d'arrivée. Or cette image ne fait nullement ressortir l'unité de genre des deux concepts, bien plus, la contredit absolument. La meilleure image qu'on puisse se former de la succession des valeurs d'une grandeur serait celle qui accuserait cette unité, par exemple l'image d'un cycle fermé, d'un chemin qui part d'un point pour revenir à ce même point après un parcours infini, la trajectoire parabolique d'une comète, pour fixer les idées. Ce point commun de départ et d'arrivée constituerait alors une image rationnelle du non fini, limite unique et déterminée de la grandeur indéterminée; considéré comme lieu de départ, le même point serait l'image du zéro, et comme lieu d'arrivée, l'image de l'infini. Les deux côtés par lesquels on y accède seraient nos idées de l'un et l'autre concept.

Une image de cette sorte serait d'autant plus fidèle que la différence entre le zéro et l'infini se résout, quant à présent, en une simple opposition de sens entre deux relations dissymétriques de même nature. L'opposition entre le zéro et l'infini n'a pas en effet un fondement semblable au fondement de l'opposition entre le fini et le non fini; ce dernier fondement repose sur un élément positif affirmé dans l'une des notions, nié dans l'autre, alors que la première a trait à la place relative d'un élément positif dans la relation dissymétrique. Ainsi l'une est une opposition de la symétrie à la dissymétrie, du positif au négatif au sens propre de ces mots, et l'autre est une opposition de sens, une oppositon du négatif au positif, au sens algébrique ou géométrique.

Ajoutons que le zéro s'oppose absolument à l'infini, ce qui signifie que tous les zéros peuvent être réunis dans une même classe, le zéro abstrait, fondée sur le sens déterminé de leur relation fondamentale. De la même manière il y a un infini abstrait. Par contre, il n'y a aucune raison pour réunir un zéro d'une certaine espèce, et un infini d'une autre espèce, ailleurs que dans le genre du non fini abstrait, opposé lui-même au fini abstrait. Il résulte de là que le fini, le non fini, le zéro et l'infini, ont une signification d'une extension illimitée; ce sont des abstractions indépendantes de toute détermination de l'ordre des phénomènes.

Même s'il s'agit de phénomènes spécifiés, les attributs en question sont encore des abstractions d'un degré élevé, des abstractions qui ne se rapportent pas à des nombres limités d'objets, mais à des nombres indéfinis, à des classes d'objets.

Là, nous nous trouvons en présence d'une nouvelle source d'erreur, car la connexion psychique de tout attribut avec sa classe, c'est-à-dire un ensemble concret et déterminé dans ses éléments, se résout en pratique dans une fusion des attributs et des classes, de telle sorte que la réalité concrète de la classe semble appartenir aussi à l'attribut. Celui-ci n'apparaît plus ce qu'il est réellement, une relation entre deux ou plusieurs objets déterminés, mais une qualité intrinsèque d'un seul objet; en d'autres termes, l'attribut prend une signification absolue. L'infini, le fini, le zéro, vus sous ce jour, ne sont tout au plus que des rapports contenus dans chaque objet, ou des rapports de l'objet avec lui-même (comme en géométrie), sans référence à d'autres objets.

Mais cela n'est pas; une chose n'est pas infinie dans une de ses qualités d'une manière absolue; elle n'est infinie que par rapport à certaines choses et elle peut être finie ou même nulle, toujours dans la même qualité, par rapport à d'autres choses. Revenons, pour préciser, à l'exemple de la masse.

En partant de la considération de deux corps déterminés A et M, susceptibles de réagir mutuellement l'un sur l'autre, nous avons pu distribuer les corps en trois classes, A, B, C, auxquelles nous avons rattaché les notions du fini, du zéro et de l'infini de masse. Ces attributs nous apparaissent, par ce rattachement, d'autant mieux avec une valeur absolue, que le classement une fois opéré, nous pouvons le recommencer avec d'autres corps, et en ayant soin de les choisir dans la classe A déjà formée, nous arriverons toujours au même résultat, si bien que le classement opéré ne paraît pas lié à la considération de tout corps déterminé.

Or il n'y a là qu'une apparence; le classement, s'il ne dépend

directement pas d'un corps déterminé, dépend d'une classe déterminée, classe obtenue elle-même en prenant de toute nécessité pour point de départ, un corps déterminé. Donc, en fait, le classement dépend indirectement de ce point de départ, et effectivement si, au lieu de comparer les corps à un corps de la classe A, nous les comparons à un corps d'une autre classe, nous n'arriverons plus à reproduire le même classement, et la distribution des corps en classes distinctes sera altérée. Cela est aisé à vérifier.

Il est clair que la supposition de l'existence, dans la classe B, d'une sous-classe A_0, formée de corps susceptibles de réagir mutuellement les uns sur les autres, n'est pas inconciliable avec le caractère des corps de la classe, et par suite de la sous-classe, d'être dépourvus du pouvoir de réagir vis-à-vis des corps de la classe A. Or si nous prenons nos corps servant de terme de comparaison A_0, et M_0, dans la classe B_0, nous pouvons évidemment distribuer tous les corps en trois classes : la classe A_0 formée de corps qui réagissent les uns sur les autres, la classe B_0 formée des corps qui ne réagissent pas sur les corps de la classe A_0, et la classe C_0 formée des corps sur lesquels ne réagissent pas les corps de la classe A_0. Les trois nouvelles classes A_0, B_0, C_0, se trouvent donc exactement formées de la même manière que les anciennes classes A, B, C; elles éveillent par suite les mêmes idées, et nous devons y rattacher les mêmes attributs. Par exemple la classe C_0, qui comprend par sa définition même les classes A et C, correspondra à l'infini de masse. Voilà donc la classe A qui dans les opérations primitives représentait le fini, comprise maintenant dans une classe qui représente l'infini; il a suffi pour modifier la valeur attributive d'une classe, de substituer aux corps primitifs de comparaison A et M, certains autres corps A_0 et M_0.

D'une manière générale, et en étendant indéfiniment les lois d'uniformité, nous pouvons concevoir tous les corps comme distribués dans un nombre illimité de classes rangées dans un ordre linéaire déterminé, et tel que tous les corps d'une même classe sont susceptibles de réagir les uns sur les autres, passifs vis-à-vis des corps des classes qui suivent, et exclusivement actifs vis-à-vis des corps des classes qui précèdent. Cela n'est pas d'ailleurs spécial à la masse, et dans tous les genres de grandeur une pareille classification est toujours concevable; on peut en exprimer brièvement le caractère essentiel en disant que tout fini est un fini par rapport à lui-même, un infini par rapport à son zéro, et un zéro par rapport à son infini, formule qui met suffisamment en lumière les valeurs purement relatives des concepts du zéro,du fini et de l'infini.

V

Résumons-nous. La loi fondamentale qui fournit l'idée mère de toutes les notions mathématiques est, au fond, une extension de la relation que suppose le principe bien connu de la conservation de l'énergie, une extension indéfinie, car cette loi s'applique à tous les ordres de phénomènes physiques. Réduite à son expression la plus simple et aussi la plus générale, elle signifie que pour qu'un changement s'opère dans un système matériel « continu et isolé », il faut que ce système soit hétérogène, et que les éléments homogènes semblables dont il se compose ne se trouvent pas tous au même état. Effectivement, si des éléments homogènes semblables se trouvaient à des états identiques, nous avons vu que le fait de les associer de manière à composer un système continu et isolé ne saurait entraîner de modifications de ces états, mais nous avons aussi constaté qu'il suffit que les éléments ou qu'une partie d'entre eux soient primitivement à des états différents pour que leur groupement en un système cohérent détermine un changement et un changement nécessaire, en raison de la condition de continuité du système.

La cause de tout changement est donc une différence d'état (ou de phase, suivant l'expression du Prof. Willard Gibbs), de la même manière que la cause de toute manifestation d'énergie est une absence d'équilibre.

Il résulte de cette loi sur l'association des éléments semblables que, dans le cas particulier de l'association de deux corps à des états différents, deux phénomènes et deux phénomènes seulement sont possibles, suivant que le changement total dont est affecté nécessairement le système porte simultanément sur les deux corps, ou sur un seul. Nous concevons, dans le premier cas, un enchaînement de changements qui se déterminent mutuellement, et dans le second cas un changement qui peut s'accomplir dans l'un des corps sans se répercuter dans l'autre. De là deux relations opposées, l'une symétrique, l'autre dissymétrique, relations qui permettent de comparer tous les corps rapportés à un corps d'épreuve, lui-même dans une certaine mesure indéterminé. En effet l'opposition entre une relation symétrique et une relation dissymétrique, ramenées toutes les deux à un terme commun, devient le fondement d'une nouvelle espèce de relation, la relation du fini au non fini, ces derniers mots servant à désigner deux attributs corrélatifs, c'est-à-dire les places des deux termes dans la relation.

Mais cette dissymétrie, qui fonde le non fini, possède un sens déter-

miné relativement au terme commun, sens défini par le rôle relatif du corps unique dont l'état ne se trouve pas modifié malgré son association à un autre corps. Ce corps unique peut être, en effet, ou le corps d'épreuve, ou le corps comparé, et cela permet de concevoir l'existence de deux relations conjointes dissymétriques de sens opposé par rapport au terme commun, système qui donne naissance à une autre espèce de relation, celle du zéro au fini. Ces derniers mots désignent encore deux attributs corrélatifs, deux faces de la relation.

Cette commune origine du zéro et de l'infini entraîne, en ce qui concerne plus spécialement l'infini, les conséquences suivantes déjà admises pour le zéro.

L'infini est concevable, au même titre que le zéro, comme exprimant une position relative particulière de son objet, considéré comme terme d'un certain système relationnel. L'infini peut être conçu comme l'attribut d'objets finis et limités dans leurs autres qualités.

L'infini ne diffère du zéro que par le sens, et opposé au fini, il est, comme le zéro, un concept négatif; l'infini est, en effet, fondé sur la négation d'un certain changement que le fini suppose.

L'infini, concept négatif, en tant qu'espèce du genre du non fini, est cependant un concept positif, en tant qu'espèce du grand genre qui réunit le fini et le non fini, par lequel genre est affirmé un changement soit simple, soit double.

Ajoutons que ce changement est toujours un changement fini, limité, et qu'ainsi un infini ne repose sur aucun autre infini. L'infini n'est pas, comme on serait tenté de le croire *à priori*, un complexe formé d'infinis d'espace ou de temps; l'infini peut être composé de finis et ses éléments primitifs sont non seulement réels, mais finis.

Enfin l'infini n'est pas un absolu, c'est un relatif; c'est la place d'un terme dans un système de relations. L'infini, du moins le concept négatif que nous avons étudié jusqu'ici, exprime directement ou indirectement certain rapport simple de son objet déterminé avec d'autres objets déterminés. Quiconque croit à l'absolu doit le chercher ailleurs que dans les données scientifiques; il ne trouverait jamais là, en dernière analyse, que des différences entre des états de conscience. Nous verrons plus tard si cette conclusion subsiste en ce qui concerne le véritable infini, qui est celui de la quantité, l'infini mathématique.

GEORGE MOURET.

JUGEMENT ET RESSEMBLANCE

(*Fin* [1]).

XII

Examen de la théorie de Stuart Mill.

Dans le chapitre qu'il consacre aux propositions, presque au début de son *Système de logique*, Stuart Mill distingue avant tout les propositions ou assertions « réelles », relatives aux choses, qui seules sont instructives, et les propositions « purement verbales », utiles, mais non pas instructives, dont les plus importantes sont les définitions; et il reconnaît lui-même que ce sont là, sous des noms nouveaux, les jugements synthétiques et les jugements analytiques de Kant [2]. Les propositions purement verbales disent deux fois la même chose lorsqu'elles distinguent, dans les mots bien plus que pour la pensée, le sujet et l'attribut. Restent les propositions instructives, où l'attribut ajoute quelque chose à la compréhension provisoire du sujet. « Dans la plupart de ces propositions l'objet de la croyance est la coexistence ou la succession de deux phénomènes » [3], c'est-à-dire une contiguïté; au sujet, qui exprime un groupe de qualités contiguës les unes aux autres, l'attribut ajoute une qualité nouvelle; la copule *est* affirme que la qualité-attribut est contiguë aux qualités-sujet. Ainsi, *l'homme est mortel* signifie que la mortalité accompagne toujours l'humanité; *l'or est un métal* signifie que le groupe de qualités désigné par le mot *or* est toujours accompagné du groupe de qualités désigné par le mot *métal*; *la prudence est une vertu* signifie que l'habitude de réfléchir avant d'agir est toujours suivie ou de progrès social (morale utilitaire) ou de bonheur céleste (morale religieuse) [4].

Traduisons, pour plus de rigueur :

— Toute humanité est avec mortalité;

1. Voir le numéro précédent.
2. Trad. fr., t. I, p. 128, note.
3. P. 109.
4. P. 112-113, 117-118, 129, etc.

— Toute aurité est avec métallité;

— Toute habitude de réfléchir avant d'agir est avant estime publique (ici je me permets d'introduire une conception de la vertu différente de celles qu'indique Stuart Mill).

Certes, voilà des propositions phénoménistes; aucun sujet, aucun attribut ne signifie, ni de près, ni de loin, une réalité substantielle ou l'apparence même métaphorique d'une telle réalité; les substantifs proprement dits ont fait place à des substantifs abstraits, c'est-à-dire à des adjectifs substantifiés; nous parlons, en fait, avec des adjectifs; les mots de nos propositions désignent ou des phénomènes ou des qualités, c'est-à-dire encore des phénomènes; et pourtant, on l'a vu, nous quantifions sans peine le sujet, quantification qui nous permet de mieux comprendre le sens de notre affirmation; et si, pour la mieux comprendre encore, nous voulons quantifier l'attribut, il se laissera quantifier sans résistance :

— Toute humanité est quelque avec mortalité;

— Toute aurité est quelque avec métallité;

— Toute habitude de réfléchir avant d'agir est quelque avant estime publique;

Ou, ce qui revient exactement au même :

— Toute humanité est avec quelque mortalité;

— Toute aurité est avec quelque métallité;

— Toute habitude de réfléchir avant d'agir est avant quelque estime publique.

C'est dire que les phénomènes se mettent en classes aussi bien que des substances individuelles ou des choses, et que, si une contiguïté est latente dans toutes ces affirmations, l'affirmation ne porte pas directement sur elle; les jugements en compréhension de Stuart Mill sont des jugements parce que le sujet tout au moins y est considéré en extension; ce sujet est une classe de qualités ou de phénomènes; comme elle a reçu un nom abstrait qui dirige l'attention sur sa compréhension, son extension se trouve être moins directement visée; cette extension reste d'abord assez indéterminée; mais elle se précise aisément par une réflexion ultérieure sans que le sens primitif du jugement en soit le moins du monde altéré.

« Mais, nous dira-t-on, Stuart Mill transporte à la copule la quantité du sujet; ses propositions doivent se lire ainsi :

— Humanité — est toujours avec — mortalité;

— Aurité — est toujours avec — métallité;

— Réflexion avant d'agir — est toujours avant — estime publique.

« Il faut lire de même les propositions suivantes, qui ne sont pas des lois universelles et nécessaires :

— Opium ingéré — est quelquefois avant — mort (l'opium peut faire mourir);

— Tyrannie — est souvent avant — révolution (la tyrannie provoque les révolutions);

— Nez bien fait — fut une fois avant — guerre civile (le nez de Cléopâtre).

« La copule de Stuart Mill, dira son défenseur, est une préposition soudée au verbe *être* et modifiée par un adverbe, *toujours*, *presque toujours*, *très souvent*, *souvent*, *une fois seulement*; les lois universelles des savants, les lois de fréquence de la médecine, les généralisations timides des historiens, les faits contingents, les événements les plus fortuits, les plus exceptionnels, sont ainsi exprimés avec une exactitude que ne sauraient donner les formules étroites et rigides de la logique traditionnelle. »

Sans nier la richesse expressive des adverbes qui, dans les formules précédentes, servent à préciser le degré de fréquence de la contiguïté, je ne puis, en vérité, lire ainsi les propositions stuartmilliennes : ou le mot *est* n'a aucun sens, ou il signifie pour le philosophe ce qu'il signifie pour le sens commun, c'est-à-dire l'identité ou la ressemblance; dès lors, il faut lire :

— Humanité — est — toujours avec mortalité;

— Tyrannie — est — souvent avant révolution;

— Etc.;

ce qui signifie que l'humanité est de la classe des phénomènes qui sont toujours accompagnés de mortalité, — que la tyrannie est de la classe des phénomènes qui sont souvent suivis de révolution, — etc. Trouve-t-on ces classes bizarrement construites et d'une complexité de structure qui déroute l'intelligence? il suffit, pour les simplifier, de rattacher l'adverbe de temps au sujet :

— Humanité toujours — est — avec mortalité;

— Tyrannie souvent — est — avant révolution;

ce qui se dira encore mieux en revenant aux formules usuelles :

— Toute humanité — est — avec mortalité;

— Quelque tyrannie — est — avant révolution.

La quantité de la copule se ramène, en définitive, à la quantité du sujet; dès lors, si l'on se refuse à quantifier les termes, les propositions deviennent de purs énoncés de contiguïté, qui disent un fait sans prononcer sur son degré de fréquence, sur sa contingence ou sa nécessité :

— Humanité est avec mortalité,

— Opium ingéré est avant mort.

Avec sa scrupuleuse conscience de philosophe, Stuart Mill a signalé

lui-même toutes les objections qui avaient été faites ou qu'il pensait pouvoir être faites à son système. La principale [1] est que, selon l'opinion vulgaire, le sujet est pensé en extension, l'attribut seul en compréhension; il répond que l'extension du sujet n'est pensée qu'à travers sa compréhension, affirmation arbitraire et presque dénuée de sens. Sans m'inquiéter pour le moment des différences qui peuvent exister entre les usages de la langue anglaise et ceux de ma langue maternelle, je lui réponds : les petits mots qu'on appelle des articles, *le*, *la*, *les*, *des*, *un*, ne précèdent-ils pas le sujet dans l'usage ordinaire du langage? et ne faut-il pas être philosophe pour les supprimer de la proposition, comme pour remplacer *homme* par *humanité*, *métal* par *métallité*? Tous les jours même, bien que moins régulièrement, nous employons ces articles devant l'attribut, et les propositions hamiltoniennes à double quantification sont moins artificielles qu'on ne le croit généralement; la notation aristotélique est si bien entrée dans les habitudes d'esprit des philosophes qu'elle nous fait souvent perdre de vue notre langage usuel et les formes de pensée qu'il exprime. Stuart Mill dit des propositions hamiltoniennes qu'elles constituent un progrès de la science logique, mais qu'elles sont inexactes au point de vue psychologique, l'attribut étant, dans la conscience normale de l'homme, une qualité sans extension [2]. Tel est en effet l'attribut dans la conscience du scolastique en train d'argumenter, mais non pas dans la conscience de l'homme ordinaire parlant de choses et d'autres sans souci de la logique des écoles. Il dira plutôt, cet homme ordinaire : « les logiciens sont des philosophes », que : « les logiciens sont philosophes », et si on lui dit, à la façon de Stuart Mill : « esprit logique est avec esprit philosophique », il demandera à réfléchir, car il lui faudra tendre son esprit pour arriver à comprendre. Bien plus : que signifie, rigoureusement, cette proposition : « esprit logique est avec esprit philosophique? » On a le choix entre plusieurs interprétations; elle peut signifier : 1° que l'auteur de l'*Organon* est le même que l'auteur de la *Métaphysique*, ou que l'inventeur de la quantification du prédicat est également l'auteur d'une théorie sur les antinomies; alors la proposition constate un fait (*un logicien fut un philosophe*, ou, en tenant compte à la fois des deux cas cités, celui d'Aristote et celui de W. Hamilton : *des logiciens furent des philosophes*); — 2° que ce qu'on appelle *un logicien*, c'est toujours un philosophe et qu'un philosophe mérite toujours cette

1. P. 108, note.
2. P. 195, note; cf. p. 102.

épithète (*les logiciens, ce sont les philosophes*; ce qui est fau
deux grands logiciens, de Morgan et Boole, étaient des mathém
ciens et non pas des philosophes; d'autre part, certains psyc
logues et métaphysiciens, comme Plotin, Maine de Biran, Jouffr
n'ont jamais prétendu au titre de logicien et ne l'ont pas mérité);
3° que l'esprit logique est une qualité qui appartient à tous les p
losophes, à tous les mathématiciens et à d'autres savants (*des lo
ciens, ce sont, par exemple, les philosophes*; ce qui est fort sou
nable); — 4° que les maîtres de la logique étaient tous des phi
sophes (ce qui est vrai, si l'on omet de Morgan et Boole), un as
grand nombre de philosophes ayant d'ailleurs négligé cette pa
de la philosophie (*les logiciens sont des philosophes*); — 5° elle p
enfin signifier que *la plupart des logiciens sont la plupart des phi
sophes*, ce qui est l'exacte vérité sur ce sujet. Mais « esprit logic
est avec esprit philosophique » laisse le choix libre entre ces qua
ou ces cinq interprétations, et, si l'on choisit, on quantifie plus
moins formellement, non pas seulement le sujet, mais l'attribut
importe assurément de distinguer la réalité psychologique et
science ou l'art logique; mais il importe aussi de bien appliq
cette distinction, et Stuart Mill me semble faire de l'art plus enc
que de la science quand il ramène les propositions usuelles à
pures affirmations de contiguïtés. Les concepts réels et leurs as
ciations réelles ont des aspects multiples; aussi montrent-ils en
les mains du philosophe une plasticité dont celui-ci peut profit
dans l'intérêt de la science, mais dont il ne doit pas abuser, s
peine de dénaturer, en fin de compte, l'objet même qu'il analyse.

Stuart Mill n'a d'ailleurs pu réduire toutes les propositions à
affirmations de contiguïtés. Il signale loyalement deux excepti
à sa théorie, deux cas où l'affirmation porte sur la ressemblance
non sur la contiguïté, où *est*, dirions-nous, signifie non pas co
guïté, mais ressemblance [1].

Ce sont d'abord les propositions dont l'attribut est absolum
simple et indécomposable, exprimant un état de conscience élém
taire : *cette couleur est blanche; il fait aussi chaud qu'hier*. —
remarquera l'analogie de ces jugements avec ceux que nous av
appelés jugements élémentaire et dont *ceci est cela* est la form
générale.

Ce sont ensuite les propositions dans lesquelles, au lieu de r
tacher franchement un individu à un genre, nous l'en rapproch
seulement au nom d'une analogie qui nous frappe, mais que no

1. P. 112-114; cf. p. 171 et suiv.

ne prenons pas la peine d'analyser avec précision. « Pour être rigoureusement exact, ajoute Stuart Mill, il faudrait dire que, dans tous les cas où nous affirmons d'un objet un nom général, nous affirmons, non pas absolument que l'objet a les propriétés désignées par le nom, mais que, qu'il ait ou n'ait pas ces propriétés, il ressemble plus aux choses qui les possèdent qu'à d'autres. »

La portée de cet aveu est considérable; si les jugements en compréhension supposent des classifications scientifiques et le respect scrupuleux de ces classifications, toutes choses inconnues du vulgaire, Stuart Mill nous concède en définitive que le vulgaire pense des ressemblances là où le savant pense des contiguïtés; l'exception devient ainsi la règle et la règle l'exception; et ce que vaut l'exception elle-même, nous l'avons dit.

Entre ces trois sortes de jugements distingués par Stuart Mill il y a, en réalité, continuité, comme le montrera la série suivante :

— Il fait aussi chaud qu'hier = la sensation présente est la sensation que ma mémoire me rappelle et localise dans la journée d'hier = *ceci est cela*;

— Cette couleur est blanche = *ceci* est du genre *cela*;

— Cet objet est blanc = *ceci* est, quant à la couleur, du genre *cela*;

— Cet objet est une chaise = *ceci*, ensemble de qualités, forme, couleur, etc., est du genre *cela*, constitué par le même ensemble de qualités, ou, en contiguïté : *ceci*, forme et couleur visibles, est une possibilité de s'asseoir, c'est-à-dire : *ceci* est un avant-s'asseoir, un individu de la classe des choses sur lesquels on s'assoit;

— Un enfant, voyant pour la première fois une girafe, dit : « dada », ce qui signifie : cet objet est de la classe des *dadas*; ou, en contiguïté : cet objet est un sous-cavalier, c'est-à-dire un individu de la classe des objets sur lesquels souvent on voit un homme;

— Le savant, voyant le même animal, dit : « c'est une girafe », ce qui signifie pour lui une contiguïté : sous cette peau il y a le squelette spécial de la girafe, c'est-à-dire : cette peau est de la classe de celles qui recouvrent un squelette d'une certaine forme.

Rien, dans les théories de Stuart Mill, n'infirme donc nos premières conclusions. Toujours les contiguïtés entrent dans des genres pour entrer dans des propositions; la proposition sans extension n'existe pas; deux contigus dont l'extension serait absolument étrangère à la pensée seront simplement énumérés; on dira par exemple : « Aristote, grand logicien et grand métaphysicien, — force et matière, — le brillant et la plasticité du métal, — la forme et l'usage de cet objet »; il y a là des matériaux pour le jugement, mais non

pas des jugements; il y manque l'extension des termes, ou tout au moins du sujet, et le mot *est*.

Telle est la première théorie de la proposition de Stuart Mill; elle pourrait se résumer ainsi : dans la proposition scientifique, *est* signifie contiguïté; dans la proposition vulgaire, *est* signifie ressemblance. Mais il en a une autre, plus profonde peut-être, à coup sûr plus extraordinaire :

« Un attribut, dit-il d'abord, est nécessairement une de ces cinq choses, *existence*, *coexistence*, *causation*, *succession*, *ressemblance* »; ailleurs il permet de remplacer *coexistence*, *causation* et *succession* par *rapport de temps* et *rapport de lieu*; nulle part il ne pense à réunir ces trois ou ces deux concepts dans celui plus général de contiguïté; mais on peut suppléer à son silence. Il y aurait donc trois catégories de l'affirmation : l'existence, la contiguïté, la ressemblance, et les deux dernières, qui nous étaient jusqu'à présent présentées comme des significations du mot *est* entre un sujet et un attribut, comme des copules mentales, nous sont données maintenant comme des attributs! Au premier abord, on croit à un contresens du traducteur français; mais non : Stuart Mill revient sur sa thèse toutes les fois qu'il se résume; il insiste; c'est bien cela qu'il a voulu dire [1].

Nous connaissons déjà la contiguïté et la ressemblance; quant à l'existence, il faut se rappeler que Stuart Mill, tout au début de son étude sur la proposition, traitant du sens équivoque du mot *est*, a signalé brièvement les jugements d'existence et les a mis à part [2]. Entrons de notre mieux dans ses vues et formulons sa pensée :

— Je suis, Dieu existe = je suis-existant, être, réel, réalité; Dieu de même; ou encore : je suis un être, Dieu est un être réel;

— L'or est un métal = aurité et métallité sont des contigus;

— La girafe est une sorte de cheval = girafe et cheval sont des analogues.

Aucun préjugé phénoméniste ne peut empêcher de considérer les jugements d'existence comme rentrant dans la règle générale; les réalités sont une classe, mal déterminée, j'en conviens, la classe des non-chimères selon les uns, la classe des non-phénomènes ou des noumènes selon les autres; peu importe ici; *je suis*, *Dieu existe* signifient que je fais partie de la classe des êtres par opposition à celle des chimères ou à celle des phénomènes; de même Dieu; cela

1. P. 116, 119, 177.
2. P. 84-85, 111.

posé, on peut traiter ces jugements à la façon de Stuart Mill et les transformer en affirmations de contiguïtés; et cette transformation n'est pas sans intérêt, car elle conduit à se demander si les grands métaphysiciens ontologistes n'ont pas argumenté en se plaçant au point de vue de la contiguïté. Cette proposition : *conscience du moi est avec réalité du moi* ne formule-t-elle pas très exactement la thèse de Descartes et de Maine de Biran? Cette autre : *perfection est avec réalité* n'énonce-t-elle pas fidèlement la pensée de saint Anselme? Et quand Bossuet dit : « Pourquoi le parfait ne serait-il pas? » n'entend-il pas par là : perfection est raison d'être, c'est-à-dire : perfection est cause d'existence, perfection est avant existence, perfection-idée est avant perfection-réalité, *avant* ayant ici le sens fort de *cause qui engendre nécessairement son effet*? L'argument de Descartes n'est-il pas au contraire : perfection-idée est après perfection réalité, *après* ayant le sens fort d'*effet d'une seule cause possible*?

Les jugements d'existence n'ont donc rien de spécial; ils sont aisément réductibles aux jugements ordinaires, jugements de ressemblance ou d'identité partielle; et, comme ces derniers, ils peuvent prendre la forme de jugements de contiguïté sous la condition que la contiguïté soit subordonnée à la ressemblance et prenne la forme d'une idée générale.

Nous restons maintenant en présence des jugements de contiguïté et des jugements de ressemblance :

— A et B sont contigus;

— A et A′ sont semblables.

Que ces jugements soient légitimes, qu'ils soient intelligibles, cela ne fait pas de doute. La question est de savoir s'ils traduisent avec fidélité les jugements vulgaires et s'ils sont réellement irréductibles l'un à l'autre.

Je soutiens d'abord qu'ils ne traduisent pas fidèlement les jugements vulgaires ; ceux-ci ont pour copule *est* et non pas *sont*; quand le sujet est double, par exemple : *Alexandre et César furent de grands généraux*, l'affirmation collective relative à Alexandre et à César peut être convertie en deux affirmations simples relatives à chacun d'eux : *Alexandre fut un grand général, César fut un grand général*; mais ici l'attribut ne peut pas être affirmé séparément de A et de B, de A et de A′; le sujet complexe est d'une complexité irréductible, et l'attribut est le rapport des deux termes dont la juxtaposition constitue le sujet; il exprime la raison de leur réunion. Ces jugements n'ont rien de choquant, mais ils ne sont pas naturels; la pensée est plastique, et le logicien est un artiste; il peut donc trans-

figurer la pensée normale tout en obéissant à ses lois; mais l'art, ne l'oublions pas, est une forme du jeu. Abstraire des rapports, les transformer ainsi en concepts, puis se servir de ces concepts comme d'attributs, cela est possible, et le philosophe, dans la pratique de sa science ou de son art, se livre tous les jours à cette opération, sans laquelle la critique de la connaissance serait impossible et l'enseignement de la logique à peu près impraticable; mais alors le philosophe ne se croit pas psychologue et ne pense pas décrire la pensée telle qu'elle est; il violente les habitudes de la pensée pour la faire servir à ses desseins. Dans la théorie que nous critiquons Stuart Mill s'écarte de la réalité psychologique bien plus que n'a jamais fait Hamilton, et, s'il fait de l'art en croyant faire de la science, on peut bien dire qu'à son insu il joue.

Toutes les formes générales du jugement peuvent d'ailleurs se prêter au même jeu; tous les systèmes logiques peuvent se formuler de la même manière. Au lieu de $5 = 2 + 3$, nous pouvons dire et nous disons souvent : 5 *et* 2 + 3 *sont égaux*; nous dirons de même ou plutôt nous écrirons : 6 *et* VI *sont le même nombre*. Les écoliers entendent et disent tous les jours des phrases comme celle-ci : *homo, homme, mann, ont le même sens*. En s'inspirant d'Euler et d'Hamilton on pourra dire : *hommes et malades se pénètrent*, au lieu de *quelques hommes sont quelques malades*; *terre et planète sont partie et tout*, au lieu de *la terre est une planète*; *homme et animal sont inclus l'un dans l'autre*, au lieu de *l'homme est un animal*; *Athénien, homme et animal sont inclus les uns dans les autres*, au lieu de *l'homme est quelque animal, or l'Athénien est quelque homme*; *homme et animal raisonnable, éternel et immuable sont superposables* ou *sont équivalents*, au lieu de *l'homme est un animal raisonnable, l'éternel est immuable*. Ces formes de langage et de pensée sont excellentes pour l'enseignement, indispensables au logicien qui veut se faire comprendre; mais, s'il s'imagine exprimer ainsi l'opération mentale qui a lieu normalement dans les consciences humaines, il se trompe. On doit même remarquer que les rapports d'inclusion, de partie et tout, ne s'expriment ni simplement ni sans équivoque possible au moyen des formules qui précèdent, l'ordre des termes dans le sujet n'étant pas indifférent, l'attribut étant complexe comme le sujet, et l'ordre des mots de l'attribut devant correspondre exactement et avec évidence à l'ordre des mots qui composent le sujet, condition à laquelle les expressions *l'un dans l'autre, les uns dans les autres* ne satisfont pas parfaitement.

En résumé, le jugement n'affirme pas de deux termes en rapport leur rapport; il affirme un terme d'un autre; du sujet il affirme l'at-

tribut; le rapport, raison du jugement, se prête à la forme du concept quand l'abstraction philosophique l'a dégagé; mais un jugement dont l'attribut ou le sujet est un rapport, est un jugement artificiel.

Il reste à examiner si les deux jugements : *A et B sont contigus*, *A et A' sont semblables*, sont réellement irréductibles l'un à l'autre. Pour plus de clarté, prenons deux exemples :

— Éclair et tonnerre sont contigus;

— Tonnerre et explosion sont analogues.

Que signifie le premier jugement, sinon : le couple de phénomènes désigné par les mots *éclair* et *tonnerre* est un couple de contigus, c'est-à-dire : ce couple appartient à la classe des couples de contigus? Que signifie le second, sinon : le couple *tonnerre-explosion* appartient, au contraire, à la classe des semblables? Ces deux jugements affirment donc l'identité partielle d'un couple particulier et d'une classe de couples. Préfère-t-on considérer l'attribut en compréhension? ces deux jugements signifient alors : éclair et tonnerre, en tant que couple, ont comme qualité la contiguïté; tonnerre et explosion, en tant que couple, ont comme qualité la ressemblance; qu'ils soient synthétiques ou analytiques, qu'ils expriment la découverte par la réflexion du lien des deux couples ou qu'ils rappellent seulement cette découverte [1], leur sens est, dans les deux cas, le même; ils veulent toujours dire, en d'autres termes : du couple éclair-tonnerre fait partie, dans ma pensée, la contiguïté; — du couple tonnerre-explosion fait partie, dans ma pensée, la ressemblance; ou encore : — la contiguïté est un élément, une partie du concept complexe éclair-tonnerre, — la ressemblance est un élément, une partie du concept complexe tonnerre-explosion.

Dans ces deux jugements, en dépit de la substitution du point de vue de la compréhension au point de vue de l'extension, *est* garde son sens habituel d'identité partielle et ne prend pas celui de contiguïté; la moindre réflexion suffit d'ailleurs à revenir au point de vue de l'extension; il suffit de se dire que la contiguïté et la ressemblance ne sont pas des qualités spéciales aux couples éclair-tonnerre, tonnerre-explosion, mais que leur application possible à des couples de concepts ou de sensations est à peu près indéfinie; dès lors on pense que éclair-tonnerre est *de la* contiguïté, *une* contiguïté, et que tonnerre-explosion est *de la* ressemblance, *une* ressemblance; on quantifie le prédicat, ce qui est bien plus naturel à l'esprit que d'enlever au sujet sa quantité.

1. Voir le premier article, § 8.

Traitons maintenant ces deux jugements à la façon de Stuart Mill; ils deviennent :

— Éclair-tonnerre est avec contiguïté;

— Tonnerre-explosion est avec ressemblance.

Comme *ressemblance* et *contiguïté* ne sont des faits que dans la pensée humaine, ces deux jugements ne signifient pas autre chose que : éclair-tonnerre est une association de contiguïté, tonnerre-explosion est une association de ressemblance ; ou : l'idée de la contiguïté est implicite dans le premier couple, l'idée de la ressemblance est implicite dans le second; c'est-à-dire : éclair-tonnerre est un individu de la classe des associations de contiguïté, tonnerre-explosion est un individu de la classe des associations de ressemblance. Dans l'esprit du philosophe, les idées de contiguïté et de ressemblance, genres d'association, sont contiguës l'une au premier couple, l'autre au second couple, comme, dans l'esprit de tout homme qui rapporte un individu à un genre, l'idée du genre se trouve mise en contiguïté avec l'idée du fait particulier.

Nous pensons avoir maintenant suffisamment établi notre thèse : de quelque façon qu'on retourne les propositions inventées par Stuart Mill pour représenter les types authentiques de l'opération mentale que nous appelons jugement, à quelque manipulation de chimie grammaticale et logique qu'on les soumette, on les trouve toujours conformes au type vulgaire, et le rapport qui en unit les termes est toujours celui de la partie au tout, c'est-à-dire une des formes du rapport de ressemblance; la contiguïté, quand elle entre dans une affirmation, est donc toujours ramenée à la ressemblance.

Mais nous n'avons pas fini avec Stuart Mill; car les propositions qu'il ramène à trois types, affirmation de l'existence, affirmation de la contiguïté, affirmation de la ressemblance, ce sont les propositions *réelles* ou synthétiques; il a mis à part les propositions *purement verbales* ou analytiques, telles que les définitions. Si nous l'entendons bien, elles affirment, selon lui, l'identité, et l'identité, ce n'est pas la ressemblance parfaite, idéale, sans mélange de différence, c'est la *mêmeté* [1]. Quand nous disons : *l'homme est l'animal raisonnable*, $2 = 1 + 1$, nous n'entendons pas par là que 2 et $1 + 1$ sont indiscernables, que l'homme et l'animal raisonnable sont, pour notre expérience, indiscernables, aucun animal autre que l'homme ne s'étant, jusqu'à présent, montré doué de l'attribut appelé *raison*,

1. Je rapproche ici des pages 119 et suivantes, sur les propositions verbales, la page 77, sur le sens ambigu du mot *identité*.

mais que 2 et $1 + 1$, l'homme et l'animal raisonnable sont une seule et même chose sous deux noms différents. Et Stuart Mill appuie cette distinction sur une critique du sens commun, qui presque toujours emploie l'expression *le même* dans le sens d'identité, alors qu'on devrait la réserver pour désigner la *mêmeté*.

Il est toujours grave de s'insurger contre le sens commun, qui fort souvent a du bon sens; un homme de sens commun, libraire de son métier, dira, en effet, selon les cas : « C'est le même ouvrage, mais c'est une autre édition »; — « c'est la même édition, mais c'est un autre exemplaire »; — « c'est le même exemplaire de la même édition du même ouvrage. » A quel signe distinguera-t-il les différents exemplaires d'une même édition? c'est son affaire. Toujours est-il que *même*, dans son langage, signifie d'abord ressemblance presque absolue, puis ressemblance absolue ou identité, enfin *mêmeté*; mais la *mêmeté* est l'interprétation réaliste de l'identité de plusieurs apparences successives; des phénomènes identiques on conclut une substance unique; ainsi a raisonné, le calcul aidant, Parménide [1], quand il a reconnu que l'étoile du matin et l'étoile du soir étaient les deux apparitions d'un astre unique. Il est singulier de trouver le sens commun plus phénoméniste que Stuart Mill. « Comment, dirai-je à celui-ci, comment, vous, phénoméniste, distinguerez-vous deux copies sorties d'un même moule et deux apparitions à votre conscience d'une seule de ces copies, sinon par croyance arbitraire, par un acte de foi gratuit? Si une substance est la possibilité d'une certaine sensation déterminée, un *percipi posse certo modo*, comment distinguer deux exemplaires de la traduction française de votre *Logique* et le même exemplaire, vu hier chez un libraire qui me l'a vendu, vu aujourd'hui sur mon bureau? Ne critiquez donc pas mon chapelier qui m'affirme qu'il me vendra *le même* chapeau moins cher que son concurrent. Ne me blâmez pas moi-même si, ayant acheté une chaise et m'en trouvant bien, je retourne chez le vendeur et lui demande *la même* chaise, pour en avoir deux. Dans votre doctrine, je vous l'assure, l'identique et le même, étant indiscernables, sont identiques. »

Stuart Mill a donc essayé en vain de creuser un fossé entre la ressemblance et l'identité; celle-ci est la ressemblance pure, parfaite, sans mélange de différence, et comme cette définition englobe l'égalité mathématique, qui est l'identité de deux quantités, nous pouvons conclure, contre la lettre de sa *Logique*, mais dans l'esprit de sa philosophie générale, que tous les jugements sans exception affirment, en tant que jugements, des ressemblances.

1. Ou Pythagore (Diogène Laërce, VIII, 14, et IX, 23).

XIII

Jugements à sujet et attribut, jugements à deux sujets, jugements à deux attributs.

Nous disions, en abordant la critique de Stuart Mill, que sa théorie de la proposition avait trahi nos espérances. Nous pensons avoir justifié cette appréciation dans les pages qui précèdent. Ne doit-on pas s'étonner aussi de voir l'empiriste anglais emprunter à Kant sa division des jugements en synthétiques et analytiques sans l'interpréter ni la modifier, et accepter comme au-dessus de la discussion l'idée de jugements tirés d'un concept par simple analyse sans synthèse préalable ou corrélative [1]? Qu'il ait ignoré l'*Essai* de Rémusat, peu connu même en France, on le comprend; ce qui surprend, c'est qu'il n'ait pas retrouvé lui-même l'idée maîtresse du philosophe français.

On trouve chez celui-ci une autre théorie, qui, bien comprise et un peu corrigée, fournit le moyen d'apprécier avec précision les nouveautés logiques des philosophes anglais : selon Rémusat [2], le sujet et l'attribut, dans le jugement, sont irréductibles; la proposition normale a un sujet et un prédicat; le sujet normal est un substantif, l'attribut normal un adjectif; mais, grâce à la double et corrélative plasticité du langage et de la pensée, un sujet peut devenir attribut, un attribut peut devenir sujet. « Dans toute proposition, dit-il, le sujet est une substance ou pris substantiellement,... l'attribut est une qualité ou un accident.... Substance et qualité, ces deux idées corrélatives sont les éléments de tout jugement, les termes de toute proposition, car ce sont nos deux manières fondamentales de concevoir les choses;... leur corrélation perçue, c'est l'acte d'attribution, c'est le jugement; le verbe *être* exprime le fait de la possession des qualités par le sujet. » Mais « nous avons la faculté de prendre substantiellement ce qui n'est pas substance, adjectivement ou attributivement ce qui est substantiel. Ce sont là de pures manières de concevoir.... Lors donc que nous disons que substance et qualité sont les termes de tout jugement, il faut entendre substances et

1. Page 128, note : « Les jugements analytiques sont ceux qui peuvent être déduits de la simple signification des termes. » Comparer le texte, p. 127-128.
2. *Le jugement*, tome II des *Essais de philosophie*, p. 96-99.

qualités ou réelles ou supposées.... La proposition est l'expression d'un rapport dont le type est le rapport de la substance aux qualités; mais le sujet n'est pas toujours effectivement une substance ni l'attribut essentiellement une qualité. »

« Ainsi, quand nous disons : *la beauté est passagère*, la beauté, qui est une qualité, est prise comme substance par rapport à la qualité de *passagère* »; de même *la prudence* n'est que l'attribut *prudent* substantifié; « tous les *substantifs abstraits* des grammairiens résultent de suppositions de ce genre »; le concept est modifié par le seul fait qu'il change de rôle et de place dans le jugement, et à ce changement correspond un changement dans son expression verbale. Mais on peut aussi (Rémusat l'oublie) conserver à l'adjectif sa forme consacrée et l'employer pourtant comme substantif et comme sujet : c'est ainsi que nous disons tous les jours : *le vrai*, *le beau*, *le bien*, *le faux*, *le laid*, *le mal*.

« En sens inverse, poursuit Rémusat, on dit : *le cœur est un viscère*, *le bras est un levier*, ce qui signifie : le cœur a les qualités d'un viscère, le bras les qualités d'un levier; l'attribut, substantif par la forme, est pris adjectivement. » La substance elle-même peut être considérée comme attribut : « Quand nous disons : *l'âme est une substance*, à *l'âme*, sujet, c'est-à-dire substance, est attribuée la qualité d'être une substance; *substance* est pris adjectivement. »

Ici nous ne pouvons suivre Rémusat. Il n'a pas remarqué que, dans ces trois exemples, le substantif pris comme attribut est quantifié par les mots *un*, *une*, et garde sans changement tout ce qu'il avait comme sujet, tout ce qui le constituait sujet; *un viscère*, *un levier*, *une substance* ne sont pas des qualités abstraites, mais des genres doués d'extension, dont une partie seulement de l'extension, celle qui correspond aux idées du *cœur*, du *bras*, de l'*âme*, est spécialement visée par l'esprit, et les propositions citées par Rémusat signifient : le cœur est une espèce du genre viscère, le bras est une espèce du genre levier, l'âme est une espèce du genre substance. Ce sont, à vrai dire, des propositions à deux sujets, sans attribut; ce qui le prouve, c'est qu'elles sont simplement convertibles, comme des équations : *une substance*, pourrons-nous dire, *c'est l'âme*; *un levier*, *c'est le bras*. Tout autre est le cas où un substantif est proprement adjectifié : alors, d'ordinaire, il change de forme, et toujours il perd l'article qui le quantifiait; quand on dit : *l'âme est substantielle*, alors vraiment la substance, par une sorte de jeu de l'esprit, est considérée comme une qualité; et le philosophe, plus hardi, dira dans le même sens : *l'âme est substance*. Pour qu'un substantif devienne adjectif, il lui suffit de perdre l'article qui l'accompagnait comme substantif,

exactement comme l'adjectif *beau*, précédé de l'article *le*, devient un véritable substantif. Le sujet, en effet, est normalement précédé d'un article, dont la fonction est de le quantifier; *homme* est un attribut, et, comme tel, est synonyme d'*humain*; mais *l'homme*, *les hommes*, *des hommes*, *un homme*, voilà des sujets; l'article est absent dans un seul cas, quand le sujet est un nom propre; c'est qu'alors il est inutile. Quant à l'attribut, il n'a pas d'article. Ainsi l'idée de l'*homme*, adjectifiée, devient l'idée d'*humain* et l'idée d'*humain*, substantifiée, devient l'idée de *l'humanité*; de même, *Socrate* donne *socratique*, qui devient *la socraticité*.

Ainsi amendée, la théorie de Rémusat est plus cohérente; elle reste d'ailleurs fort simple et elle ressemble à une pure constatation de grammairien borné. Malgré cette simplicité, malgré son allure terre à terre, il nous semble qu'elle peut servir à résoudre plus d'une difficulté, et, dès maintenant, elle nous permet de définir ainsi la tentative logique de Stuart Mill : voulant préparer la théorie de l'induction qui, dans sa *Logique*, occupe la place principale, et considérant avec raison l'induction comme la découverte des contiguïtés qui sont dans les habitudes de la nature, Stuart Mill a cherché à faire à la contiguïté, dans la proposition considérée en général, la part la plus belle possible; il a cru pouvoir ramener les jugements les plus instructifs et les plus réfléchis à des affirmations de contiguïtés, et il s'est trouvé ainsi conduit à inventer des propositions sans sujet, des propositions à deux attributs; ce qui le mettait en opposition absolue avec son prédécesseur Hamilton; celui-ci, en effet, peu de temps auparavant, avait tenté de renouveler la logique formelle en substituant partout aux propositions aristotéliques, où le sujet et l'attribut sont distincts et irréductibles, des propositions sans attribut, des propositions à deux sujets. Mais les propositions stuartmilliennes n'ont un sens précis, nous l'avons vu, que quand le sujet tout au moins est quantifié. *Aurité est métallité* ou *est avec métallité*; — *réflexion avant d'agir est avant estime publique*; ce sont là des lois, j'en conviens; mais la proposition ne le dit pas; et je puis énoncer dans le même style des vérités particulières, dire, par exemple : *révolution est avec 1789*; — *cécité est avec humanité*; — *ma main est avec plume*; que ces trois vérités soient contingentes, mon esprit le sait, mais ce n'est pas inscrit dans le texte des trois propositions.

Toutes les propositions qui précèdent se convertissent simplement, comme les propositions hamiltoniennes; mais les propositions hamiltoniennes gardent, converties, leur sens rigoureusement déterminé, tandis que les propositions stuartmilliennes gardent, après la

conversion, le sens vague, indéterminé, qu'elles avaient auparavant. Pour Hamilton et pour Stuart Mill la conversion est une opération purement verbale; dans la théorie de Rémusat, au contraire, comme dans la *Logique* d'Aristote, la conversion est une véritable inférence; on porte un jugement nouveau quand on transforme le sujet en attribut et l'attribut en sujet.

De ces trois théories, la plus fausse, au point de vue psychologique, est certainement celle de Stuart Mill; les propositions à deux attributs sont absolument artificielles; il a mis la pensée à la torture pour lui arracher tout autre chose que son secret : on ne pense pas naturellement que *aurité est inséparable de métallité*, ou que *aurité est avec métallité*, encore moins que *aurité est métallité*, formule absurde qu'il faut appliquer en définitive à une théorie dans laquelle *est*, à lui seul, signifie contiguïté. Nous pensons quelquefois des rapports d'attributs, mais ce genre de jugement est si exceptionnel que le langage n'est pas préparé à l'exprimer. *Humanité est avec mortalité* se dit au moyen d'un trope; un prédicateur, par exemple, pourrait dire : « Hommes, nous sommes mortels », en appuyant la voix sur les deux mots *hommes* et *mortels*; ce trope, dans l'usage, a pour formule générale : *étant A, on est B*, ou encore : *qui dit A dit B*.

Mais un trope est une métaphore : la métaphore proprement dite, qui porte sur un concept, est un mot à double sens; de même le trope éveille à la fois dans la conscience son sens littéral et sa signification indirecte, qui est ici le rapport de deux attributs; ce rapport n'est donc pas pensé à l'état de pureté; pour qu'il le fût, il faudrait qu'on pût se passer des formes usuelles et auxiliaires : « *nous* sommes, *on* est, *qui dit* » (= celui qui dit, quiconque dit); il y a là des sujets, qui se dissimulent, assurément, mais qui sont présents, et qui servent comme de tuteurs à la pensée des deux attributs mis en rapport. De plus, on remarquera que, dans ce trope, le premier des deux attributs n'est pas conçu sans quantité : *qui dit A dit B* signifie sans équivoque possible que tout A a la qualité B; le terme A a beau désigner une simple qualité, il ressemble donc fort, lui-même, à un sujet.

La théorie de Rémusat pèche par défaut : car elle ne s'applique ni aux équations mathématiques, ni aux définitions, ni aux propositions vulgaires telles que : *les logiciens sont des philosophes; un fleuve, c'est de l'eau*, ou, pour reprendre ses propres exemples : *l'âme est une substance, le bras est un levier*.

La logique d'Hamilton pèche par défaut en sens contraire, puisqu'elle ne s'applique qu'à ces propositions simplement et directement convertibles. Mais le défaut est plus grave, car les propositions

mathématiques et les définitions sont des propositions savantes, et les propositions à deux sujets telles que : *les logiciens sont des philosophes, un fleuve c'est de l'eau*, sont peut-être moins naturelles à l'esprit que les propositions où l'attribut est un adjectif; aucune langue ne les emploie autant que le français, et le français n'est arrivé que par degrés à cette quantification naturelle du prédicat dont il offre aujourd'hui des exemples si fréquents. De plus, la logique d'Hamilton est une science ou un art, comme celle d'Aristote : l'une et l'autre simplifient par un artifice le fait naturel, c'est-à-dire le jugement humain tel qu'il est et tel qu'il s'exprime spontanément; en fait, l'attribut est tantôt un adjectif, c'est-à-dire un attribut véritable, tantôt un substantif, c'est-à-dire un second sujet mis à la place de l'attribut; l'art d'Aristote consiste à négliger l'attribut substantif pour élever les théories du jugement et de la déduction au rang d'une science exacte, l'art d'Hamilton à négliger l'attribut adjectif, l'attribut proprement dit, pour faire sur les mêmes objets une science plus exacte encore que celle d'Aristote. La logique d'Aristote est donc plus près de la nature que celle d'Hamilton, et la théorie psychologique de Rémusat, qui tend à justifier par les faits le parti pris d'Aristote, a du moins le mérite relatif de négliger ce qui est accessoire, tandis que Stuart Mill veut ériger en fait très général un genre de jugement qui, dans la réalité psychologique, est exceptionnel, et, au point de vue logique, sans valeur, puisqu'il est dénué de signification précise.

Comment faire rentrer dans la théorie de Rémusat les jugements élémentaires de la forme *ceci est cela*? *Cela*, étant un objet concret qui ressemble à *ceci*, n'est pas un attribut, semble-t-il. Rémusat n'a pas vu l'objection; il parle pourtant de ces jugements; il leur fait même une part excessive aux dépens de la simple association, puisqu'il considère les idées générales comme formées par de tels jugements [1]; mais, quand il ramène la proposition à l'antithèse et au rapport de la substance et des qualités, il les oublie. Il les oublie, parce qu'il a demandé aux grammairiens les éléments de sa théorie et que les grammairiens ne connaissent, en fait de pensées, que celles qui sont énoncées par le langage usuel; or les jugements élémentaires sont antérieurs à la constitution définitive de la pensée et du langage qui la traduit [2]. L'attribut abstrait qu'exprime l'adjectif se forme peu à peu à mesure que *cela* devient un genre de plus en plus

1. P. 105.
2. Voir le premier article, § 5.

riche en individus; les caractères individuels s'effaçant à mesure que les caractères généraux sont renforcés, l'élément abstrait tend toujours davantage à prédominer dans le genre, et un moment vient où le groupe collectif est réduit pour la conscience à une qualité ou à quelques qualités inséparables qu'un seul et même nom peut désigner. C'est cet état de la pensée qu'exprime le langage ordinaire, et auquel s'applique exactement la théorie de Rémusat.

L'histoire psychologique du jugement présenterait ainsi quatre phases :

1° Sujet individuel et attribut individuel, puis attribut progressivement général et abstrait : *ceci est cela.*

2° Sujet soit individuel, soit collectif, soit général-abstrait, mais toujours quantifié; attribut abstrait, non quantifié. Un substantif exprime le sujet, un adjectif l'attribut. *Pierre est bon*, *Paul est malade*; *l'âme est substantielle*; *les hommes sont mortels*; *l'homme est bipède*; « *un homme s'est rencontré* »; *un roi de France fut canonisé*; *des rois furent patriotes*, *d'autres non*. Propositions aristotéliques et théorie de Rémusat. Le sujet peut être un substantif abstrait, c'est-à-dire un adjectif substantifié non seulement dans son rôle, mais jusque dans sa forme extérieure : *la prudence est utile*; *la vertu est aimable*; *la beauté est passagère;* — ou même un adjectif quantifié, c'est-à-dire substantifié au point de vue de la syntaxe seule : *les méchants sont malheureux*; *les forts sont doux*; *les logiciens sont philosophes*; *le bien est obligatoire*; « *le vrai seul est aimable* ». L'attribut peut être un substantif adjectifié : *les Français sont hommes*; « *homo sum* »; *je suis père; l'âme est substance*. Enfin le sujet peut être un adjectif substantifié tandis que l'attribut est un substantif adjectifié : « *Pour être philosophe on n'en est pas moins homme* », = *les philosophes sont hommes*.

3° Deux sujets, le second tenant la place bien plus que le rôle d'un attribut; quantification du prédicat comme du sujet. Propositions mathémathiques. Définitions. *Les logiciens sont des philosophes*; *Pierre est un homme*, *un Français*, *un Parisien*; *les fleuves sont des chemins*; *les fleuves sont de l'eau*; *l'âme est une substance*; *le bras est un levier*. Propositions hamiltoniennes.

4° Deux attributs. *Hommes, nous sommes mortels*; *qui dit A dit B*; *aurité dit métallité*. Propositions stuartmilliennes. Théoriquement, aucun des termes ne devrait être quantifié; si on quantifie le sujet, on revient à la seconde forme du jugement; si on quantifie sujet et prédicat, à la troisième. On se laisse aisément entraîner à cette sorte de conversion, le jugement à deux attributs étant contraire aux habi-

tudes de l'esprit et exprimant les rapports des termes d'une manière vague, incomplète, qui ne donne pas pleine satisfaction à la pensée.

Le langage est fait pour exprimer les formes moyennes du jugement, la seconde et la troisième; la première est le bégaiement primitif de l'entendement, qui, plus tard, parvenu à son plein développement, tente parfois timidement de s'élever jusqu'à la quatrième en s'appuyant sur les formes intermédiaires; mais le jugement sans sujet et sans quantité, présenté sous cette forme paradoxale, dans toute sa pureté, dans sa pleine indépendance, est contraire, sinon aux lois, du moins aux habitudes de la pensée, puisqu'il n'a pas sa traduction dans le langage usuel.

XIV

Le sujet et l'attribut.

Un nouveau problème se trouve ainsi soulevé, problème subtil et peut-être encore inexploré.

Comment se distinguent pour la conscience le sujet et l'attribut? Qu'est-ce, dans la conscience, que l'extension et la compréhension d'une idée? Comment définir, au point de vue psychologique, les idées générales et les idées abstraites, les genres et les qualités? Ce problème est connexe à tant d'autres du même ordre et si difficile à distinguer du problème logique relatif aux mêmes objets que j'hésite à l'aborder au terme de cette longue étude, d'autant plus que sa solution n'apparaît pas à mon esprit avec une simplicité persuasive. Mais ne l'ai-je pas implicitement posé dans les pages précédentes? Et, poser un problème, n'est-ce pas s'engager, sinon à le résoudre, au moins à essayer ses forces sur les difficultés qu'il présente? J'oserai donc en esquisser une solution.

Le sujet est le sens d'un substantif, et, quand le substantif joue le rôle de sujet, qui est son vrai rôle, il est presque toujours quantifié, soit par lui-même, — c'est le cas des noms propres, — soit par un article.

Telle est du moins la fonction principale de l'article dans les langues qui possèdent cette forme du discours. Le latin ne l'a pas; « notre langue se passe des articles, elle n'en sent pas le besoin », dit Quintilien [1]. La preuve que ce besoin était réel, c'est que toutes

1. Noster sermo articulos non desiderat (*Inst. orat.*, I, IV, 19).

les langues dérivées du latin se sont créé un article en modifiant le sens en même temps que la forme du pronom démonstratif *ille*. La langue latine est admirable, non parce qu'elle n'a pas l'article, mais parce qu'elle arrive à le remplacer, tantôt par des artifices de construction, tantôt par l'habile emploi des adjectifs de quantité ou des pronoms qu'on appelle *indéfinis* (*omnis, nonnulli, nullus, multi, permulti, aliquis, quidam, quisque, unusquisque, quilibet, unus, plerique, etc.*). En grec, au contraire, dans certaines constructions dont la liberté pourrait embarrasser le traducteur, la présence de l'article sert de critérium pour reconnaître le sujet, son absence désigne sûrement l'attribut. L'article n'est donc pas nécessaire, mais il est utile [1]; il répond dans le langage à un besoin de la pensée, laquelle demande toujours à la parole de l'exprimer telle qu'elle est et tout entière et travaille sans cesse à plier à ses désirs l'instrument imparfait que la tradition lui a fourni. Si l'article a, pour les grammairiens, plusieurs sens, s'il est démonstratif, déterminatif, limitatif, s'il exprime, outre « le nombre », c'est-à-dire la quantité, « le genre », ou, pour parler un langage moins conventionnel, le sexe, réel ou imaginaire, des objets de la pensée, c'est qu'il est le produit d'une évolution et que ses usages primitifs se mêlent à son usage principal et définitif; partout où on le rencontre, chez les Grecs comme dans les langues modernes néo-latines ou germaniques, il est sorti des pronoms démonstratifs, lesquels s'accordaient en genre et en cas avec les substantifs qu'ils précédaient. Mais qu'importent au logicien ces origines, auxquelles les grammairiens de ce temps-ci s'intéressent trop exclusivement? Le terme ou le but de l'évolution a plus d'intérêt pour nous que son point de départ. Est-ce pur hasard si ὁ-ἡ-τό, pronom démonstratif dans la langue d'Homère, a pris peu à peu, comme on le raconte, dans les conversations athéniennes, le rôle de l'article, et est devenu ainsi, dans les dialogues de Platon, l'équivalent parfait de notre *le, la, les*? Est-ce pur hasard si, dans la suite des siècles, le français, non content de dériver *le, la, les* de *ille, illa, illi* (exactement, de *illum, illam, illos* et *illas*), a transformé en articles le nom de nombre *un* et la préposition *de*, jusqu'à former un système complet de quantification au moyen des quatre monosyllabes *le, un, des, les*? Ce ne peut être un hasard, car toutes les langues, du moins celles qu'on a l'habitude de comparer au français, présentent des symptômes de la même évolution, laquelle dans le français seul semble être arrivée à son terme [2].

1. E. Egger, *Notions élémentaires de grammaire comparée*, p. 70, éd. 1888.
2. J'emprunte les renseignements qui suivent à Louis Havet, *Abrégé de grammaire latine* (1886), Bréal et Person, *Grammaire latine élémentaire* (1888), Brunot,

Le grec, pour dire *un* et *des*, a τίς et τινές, qui, dans le grec de la décadence, finissent par s'employer à peu près comme les articles français correspondants, et le grec du Nouveau Testament emploie εἷς dans le sens de notre article indéfini *un* (exemple : προσελθὼν εἷς γραμματεύς = un scribe survenant). Quant au latin classique, voici une série d'exemples que j'emprunte aux grammaires latines les plus autorisées ou à des sources non moins sûres, et qui se traduisent en français presque mot pour mot, les articles français ayant dans le latin des équivalents d'une parfaite limpidité :

— *Unus militum*, ou *unus ex militibus*, ou même *unus miles* = *un* soldat;

— *Unus ex philosophis* (Pétrone) = *un* philosophe;

— *Unæ nuptiæ* (Térence), *unæ litteræ* (Cicéron), *unæ quadrigæ* (Varron), *una exscidia* (Virgile) = *un* mariage, *une* lettre, *un* quadrige, *une* destruction;

— *Aderat una mulier lepida* (Plaute) = il y avait là *une* jolie femme;

— *Aliquis de nostris familiaribus* = *un* de nos familiers;

— *Aliqua cura, aliquod periculum, aliquid inauditi* = *un* souci, *un* danger, *un* événement inouï;

— *Quidam bonorum cæsi* (Tacite) = *des* honnêtes gens furent tués;

— *Illos, quasi desperatos aliquos, relinquamus* (Cicéron) = abandonnons-les comme *des* incorrigibles;

— *Optimum quidque rarissimum est* (Cicéron) = *l'*excellent est très rare;

— *Fortissimus quisque tutissimus* (Salluste) = *les* plus courageux sont (les) plus en sûreté; — ici, le français, quantifiant également les deux termes, qui, dans la pensée, ont la même extension, a l'avantage sur le latin, et l'écolier qui traduirait à contresens : « les plus courageux sont en parfaite sûreté », serait excusable; le même écolier, s'il fait un thème, croira bien faire en écrivant : *fortissimus quisque tutissimus quisque*, ce qui traduit parfaitement la pensée de l'écrivain latin, mais répugne au génie de sa langue; la quantité du prédicat reste donc, en latin, dans la pensée; du moins la langue de Salluste a-t-elle pu sans peine représenter l'extension du sujet.

Voici maintenant des exemples où l'attribut est quantifié : *tunc mercatura erat una ex sordissimis artificiis* = (le) commerce était alors *un* des plus vils métiers; — *sum enim unus ex curiosis* (Vopiscus) = car je suis *un* curieux.

Grammaire historique de la langue française (1889), Ch. Thurot, Cours de grammaire professé à l'École Normale, etc.

Si nous sortons du latin classique, nous trouvons dans saint Augustin : *sacrificare de animalibus* = sacrifier des animaux [1]. Quant aux langues modernes, l'anglais et l'allemand n'ont pas l'équivalent de notre partitif *des*, qui ne se rencontre guère, hors de chez nous, que dans l'italien, et encore, dit-on, par gallicisme; mais l'allemand a affaibli, comme le français, le sens du nom de nombre *ein*, pour l'employer comme nous employons *un*; l'anglais se sert de même du monosyllabe *a;* et si l'anglais ne sait pas partager une collection, il sait du moins partager un individu; il dira : « donnez-moi cerises »; mais il dira : « donnez-moi du pain (*some bread*) ».

L'article est donc une particule auxiliaire qui sert principalement soit à exprimer l'extension du nom commun, soit à confirmer et à préciser cette extension si elle est déjà indiquée par la désinence du nom. L'article est quantificateur; telle est sa fonction propre et spéciale aux yeux du grammairien philosophe et du logicien; en quantifiant le sujet, il vise expressément son extension, soit qu'il embrasse cette extension dans sa totalité (*le, les*), soit qu'il restreigne la visée de l'esprit à une partie ou même à un fragment individuel du genre sujet (*des, un*).

A quel fait psychologique correspond cette fonction, ce sens de l'article? Au point de vue psychologique, ce que l'article ajoute au nom général me semble être la personnalité ou, si l'on préfère, l'individualité; du nom commun il fait quelque chose d'analogue au nom propre; il personnifie le général. Ce que l'esprit logique, l'entendement, appelle quantifier, la conscience, si elle avait son langage à elle, l'appellerait personnifier, c'est-à-dire imaginer à l'instar des individus, imaginer, non pas comme on imagine des nuages ou des brouillards, mais imaginer avec des contours nets et fixes, en délimitant exactement dans l'espace le lieu occupé par l'objet. Si je dis « l'homme », par exemple, je me représente l'homme type ou l'homme moyen, un individu qui n'est ni trop jeune ni trop vieux, ni géant ni nain, ni rasé ni à longue barbe, ni très blond ni très brun, sans infirmité, de sexe masculin, parce que c'est le sexe qui commande, ou, comme dit Lhomond, le plus noble, de race blanche, parce que les nègres et les jaunes sont, pour mon expérience, des hommes exceptionnels. Si je dis « les hommes », je me représente une troupe, une foule, un *agmen*, une sorte de bataillon plus ou moins régulier que je suppose momentanément réunir tous les individus de l'espèce, c'est-à-dire un individu complexe et col-

1. Sur la transition du latin *de* au français *du*, *de la*, *des*, voir la thèse de Clairin, *Du génitif latin et de la préposition De* (1880), pages 163 à 167, 225 et suiv.

lectif. Si je dis « des hommes, certains hommes, il y a des hommes qui », je me représente non plus un bataillon, mais une petite troupe, une escouade, et, à quelque distance, des individus isolés qui n'en font pas partie. Si, enfin, je dis « un homme », je me représente un individu humain moyen, moins déterminé pourtant que dans le cas de *l'homme*, quelconque plutôt que moyen, et, à quelque distance, l'image plus pâle d'individus qui vont à leurs affaires sans s'occuper de lui aucunement. L'image éveillée par un adjectif est moins nette et plus transitive que celle d'un substantif; celle-ci est un tableau, celle-là est une ombre qui passe, l'image d'une action, d'un mouvement rapide ou d'une attitude sans durée; c'est une lueur, une pâle lumière, qui vient et, à peine aperçue, disparaît. *Vertueux* n'éveille qu'une image de ce genre, sans contours et sans fixité, insaisissable; *la vertu*, au contraire, est une personne; c'est une dame, qui se tient devant nous, immobile et grave. L'article, *le*, *les*, *des*, *un*, aurait donc pour fonction et pour sens d'individualiser, réunir, grouper, ramener le collectif à la personne concrète et une. La substance, c'est ce qui *existe*, au sens vulgaire du mot, c'est-à-dire quelque chose d'un et de permanent, que l'analyse pourrait diviser en phénomènes plus ou moins nombreux et plus ou moins passagers, mais que momentanément on ne divise pas. L'être qui existe, le sens du substantif, est *un* en ce sens qu'il est limité, qu'une seule image peut l'embrasser; mais il est intérieurement multiple; il est matière à analyse, à abstraction; on y pourra découvrir, quand on voudra, des phénomènes différents, hétérogènes; cette multiplicité est vaguement pressentie; elle n'est pas explicitement dégagée.

Le sujet général serait donc une idée plus collective qu'abstraite, une par personnification ou par groupement imaginaire; le genre y serait conçu à l'instar de l'individu, réalisé à l'état d'individu, et le substantif aurait toujours pour sens un individu ou un groupe individualisé, c'est-à-dire une substance proprement dite ou l'imagination d'une substance. L'esprit serait substantialiste et réaliste au moment où il pense un sujet comme tel.

L'esprit serait, au contraire, phénoméniste et idéaliste quand il pense un attribut. L'attribut est le sens d'un adjectif, c'est-à-dire l'idée d'un phénomène, un phénomène étant un des éléments d'une personne ou d'une substance, élément soit constant, constitutif, essentiel, soit passager; l'élément passager, dont l'abstraction est facile, que la plus simple observation sépare de la substance, s'exprime par le verbe vulgaire, ou verbe attributif, lequel est une sorte d'adjectif; l'analyse grammaticale bien connue : *marche* = *est marchant*, met à nu cette signification du verbe; les attributs essen-

tiels, d'une permanence égale à celle de la personne, ou tout au moins d'une fluidité notablement moindre que celle du phénomène exprimé par le verbe, sont exprimés par l'adjectif proprement dit : ils sont abstraits, c'est-à-dire que, pour les dégager, il faut que l'esprit fasse avec quelque effort l'opération inverse de celle qu'il a faite à ses origines d'une manière toute instinctive pour former l'individu, la personne, la substance; l'opération instinctive, Ampère l'a très justement nommée la *concrétion*; l'opération réfléchie est l'abstraction. L'élément permanent est phénomène comme l'élément passager, car il apparaît et n'*est* pas; ce qui *existe*, c'est la collection indissoluble d'une forme, d'une couleur, d'une résistance, etc.; mais une forme, séparée du reste, n'*est* pas, sinon dans l'esprit, alors même qu'elle serait permanente, comme est la forme d'une montagne; c'est une idée, c'est un phénomène. L'abstraction peut être incomplète, provisoire; l'idée abstraite peut être encore complexe et décomposable; ainsi l'*humanité* se résoudrait à l'analyse en : bipédité-bimanité, station droite, raison, langage, moralité; même alors, même quand il y a encore du concret dans l'abstrait, l'abstrait n'*est* pas, l'abstrait est phénomène, l'abstrait est idée.

Le sujet et l'attribut exprimeraient donc l'un et l'autre, mais chacun à sa manière, la classe ou le genre. Le sujet, c'est la classe personnifiée; il réunit en un même groupe, qui imite l'individualité du vivant, tous les individus de la classe; il ne leur retranche aucun des caractères qui les font individus distincts; la raison qui les groupe est dissimulée sous le fait même de leur réunion. L'attribut, c'est la classe dégagée de l'individualité des êtres qui la composent, simplifiée ainsi et purifiée; la raison du groupement, l'élément commun aux individus, efface le groupement même et dissimule la pluralité des composants du genre; celui-ci est ramené au phénomène abstrait, à ce que l'expérience n'a jamais donné, à ce qui n'est ni réel ni possible, à l'idée pure.

De même que le sens d'un substantif a une extension explicite et une compréhension seulement implicite, le sens d'un attribut a une compréhension explicite, puisqu'il est une abstraction, et une extension seulement implicite, seulement possible. *Humanité* peut être l'attribut d'une substance ou de deux substances ou de trois, et ainsi indéfiniment; si je précise cette extension par un acte spécial de réflexion, je quantifie l'attribut; la quantité que je pense s'exprime par un article, *les*, *le*, *des*, *un*, suivant les cas, et l'attribut devient un sujet. De même donc que je puis définir un sujet pour me rendre compte de sa compréhension, je puis quantifier un attribut pour me

rendre compte de son extension, et la seconde opération est beaucoup plus simple que la première; quand elle est effectuée, l'attribut, devenu sujet, peut à son tour être défini, du moins si l'idée qu'il exprime n'est pas absolument simple et, partant, indécomposable.

Stuart Mill se trompe donc du tout au tout quand il croit que les idées compréhensives représentent les choses et que l'esprit humain pense naturellement en compréhension. Penser le réel, c'est penser en extension, et l'esprit humain vulgaire ne pense la compréhension qu'en la rapportant à l'extension, puisqu'il ne pense les attributs qu'en les rapportant à des sujets, les qualités qu'en les rapportant à des choses.

L'attribut, bien que toujours abstrait et sans extension déterminée, est un genre, comme le sujet accompagné d'un article. Le genre n'est pas quelque chose de simple et d'uniforme; il a au moins deux formes, la forme extensive et la forme compréhensive, la forme sujet, avec extension explicite, la forme attribut, sans extension déterminée. Aussi règne-t-il une équivoque sur l'idée de genre; le concept du concept est un concept imparfait, et c'est peut-être la raison pour laquelle il a été l'objet de tant de discussions confuses. Soumis à l'épreuve d'une analyse critique, le concept du concept se dédouble : l'idée générale est, selon les cas, idée collective ou idée abstraite; mais entre l'idée collective et l'idée abstraite il y a, pour le psychologue, continuité; car l'idée collective, en se purifiant peu à peu des éléments individuels qu'elle contient, éléments qui se contredisent et qui s'annulent, devient l'idée abstraite [1]; le genre est donc instable; c'est un devenir; c'est le collectif devenant l'abstrait, la personne multiple devenant phénomène irréel et subjectif, le groupe des choses concrètes analogues passant à l'état de pure idée. Le langage, impropre à l'expression adéquate du devenir comme tel, l'exprime du moins à sa manière en exprimant ses deux termes extrêmes, son point de départ et son point d'arrivée; il distingue et il oppose le concept-sujet, idée collective, et le concept-attribut, idée abstraite; par là même il retient l'esprit sur ces deux extrêmes et il les fixe dans la pensée; puis, en permettant la transformation du sujet en attribut et celle de l'attribut en sujet, il révèle la continuité qui les unit, il montre que la pensée vraie porte plutôt sur des collections déjà à demi purifiées et sur des abstraits encore impurs.

Quantifier, c'est personnifier et réaliser; abstraire, c'est phénoménaliser et idéaliser. Le jugement par excellence, le jugement aristotélique — voilà ce que Rémusat a bien compris — exprime le rapport, c'est-à-dire, exactement, l'identité partielle de la chose et de l'idée, de la substance et du phénomène. La compréhension d'une

chose n'est pour l'esprit qu'un possible; la compréhension n'appartient pas de soi à ce qui n'est pas encore analysé, à ce qui est considéré comme substance et réalité. Réciproquement, l'extension n'appartient pas de soi à un phénomène qui n'a pas été réalisé, personnifié, imaginé.

Mais il est plus facile à l'esprit, nous l'avons vu, de quantifier le prédicat que de retirer au sujet sa quantité primitive et normale; il lui est plus naturel de personnifier et de réaliser les abstractions, d'imaginer les phénomènes sous la forme de choses concrètes, que d'idéaliser les réalités sur lesquelles la pensée aime à se poser tout d'abord avant de s'élever jusqu'aux idées. Pourquoi? C'est peut-être que la pensée est essentiellement objective et réaliste; elle est la pensée des choses avant d'être la pensée de la pensée; elle pense les choses en les rattachant les unes aux autres ou en les rattachant à des idées; et quand elle veut rattacher les idées les unes aux autres, il faut qu'elle se trompe elle-même et qu'elle considère tout d'abord une idée comme une chose. La pensée commence en rattachant les choses les unes aux autres, les objets individuels qu'elle voit ou dont elle se souvient distinctement à ceux qu'elle ne voit pas ou dont elle se souvient d'une manière plus vague : *ceci est cela*; puis *cela* devient idée; la pensée s'est élevée jusqu'à l'abstrait; elle pense désormais les rapports des choses aux phénomènes ou aux idées; mais, presque en même temps, elle s'est habituée à voir les choses elles-mêmes par grandes masses; aussi rattache-t-elle bientôt les idées à des collections d'êtres analogues et non plus seulement à des individus; si, ensuite, elle veut penser ces rapports avec plus de rigueur, elle pensera l'idée même à l'instar des choses; elle rattachera à des collections unifiées, individualisées, des abstractions réalisées, à des choses qu'elle imagine d'autres choses qu'elle imagine; la troisième forme du jugement est ainsi comme un retour à la première. Mais l'esprit ne sait pas s'élever plus haut; il ne parvient pas à penser les rapports des idées sans les rattacher à des choses ou à des illusions de choses. Le substantif est comme le support de la pensée; elle se croit dans le vide quand elle n'a pas ce point d'appui solide. Lorsque les Grecs et les Latins commencent leurs propositions par un attribut, on peut croire que leur langage ne reproduit pas l'ordre de leurs conceptions, et le français, qui n'a pas les désinences casuelles pour s'orienter dans ses propositions, met les choses, les substances, à leur vraie place, au commencement. C'est donc par le substantif que la pensée commence toujours, et quand, défiante d'elle-même, elle veut s'assurer qu'elle se comprend bien, elle transforme l'idée abstraite en chose, l'attribut

en substantif; grâce à l'extension que possèdent désormais les deux termes mis en rapport, ils sont plus exactement comparés l'un à l'autre, et leur rapport est mieux compris.

Ainsi peuvent s'expliquer les deux faits que nous avons constatés, l'existence normale dans la pensée, vulgaire ou savante, de jugements à deux sujets, la non-existence des jugements à deux attributs.

XV

Le psychologue qui signe ces pages doit peut-être s'excuser d'avoir osé traiter de telles questions, muni d'un si léger bagage de connaissances linguistiques. Il s'expose aux railleries d'adversaires d'un nouveau genre, qui lui diront, par exemple, que, dans sa théorie même, la clef de la *Logique* d'Aristote se trouve dans la *Grammaire grecque* de Burnouf, § 259 : « L'attribut n'est pas toujours un adjectif; souvent aussi l'attribut est un nom substantif : ὁ κάματος θησαυρός ἐστι, *le travail est* (*un*) *trésor*. Alors, c'est le nom précédé de l'article qui est le sujet, l'autre est l'attribut : ἡ ἀρετὴ πλοῦτός ἐστι, *la vertu est* (*une*) *richesse;* ἀρετὴ ὁ πλοῦτός ἐστι, *la richesse est* (*une*) *vertu* »; la proposition aristotélique, à sujet et prédicat, ce serait donc tout simplement la proposition des Grecs. Les mêmes adversaires lui feront remarquer que la langue anglaise quantifie moins que la française et le sujet et l'attribut, l'article *the* étant le même au singulier et au pluriel, cet article étant souvent omis devant les sujets au sens abstrait, c'est-à-dire devant les adjectifs substantifiés, aucun mot, enfin, ne correspondant en anglais à notre partitif *des*; la proposition stuartmillienne s'éloignerait donc beaucoup moins de la proposition anglaise que de la nôtre, et Stuart Mill, en poursuivant la chimère de la proposition à deux attributs, n'aurait fait que systématiser la tendance de sa langue maternelle. Le critique ira peut-être jusqu'à dire que nous avons parlé ici de la proposition en général, comme si la langue française du XIX[e] siècle était la langue de tous les temps et de tous les pays. Si je réponds que mes vues semblent du moins s'appliquer à l'ensemble des langues indo-européennes, le linguiste aura toujours le dernier mot, car il me dira tout au moins que la proposition aryenne diffère de la proposition sémitique et surtout de la proposition chinoise, s'il ne va pas jusqu'à soutenir que la théorie philosophique du jugement sup-

1. Cf. V. Egger, *La parole intérieure*, chap. VI, p. 263, 266, 287-288, 292, et passim.

pose la connaissance des langues africaines, océaniennes et américaines. Mais la linguistique a-t-elle donc, en ces questions, préparé les voies aux philosophes? Un maître de cette science, à qui je faisais part de mes curiosités, m'a répondu : « La syntaxe comparée est encore à faire ». Attendre que cette œuvre suprême de la linguistique fût accomplie eût sans doute été plus sage; mais le rôle de la philosophie n'est pas d'attendre; elle a toujours devancé la science positive; de tout temps ses erreurs ont servi à stimuler l'esprit scientifique, et si le champ de la science est fertile, c'est peut-être parce qu'il est le cimetière où reposent les cadavres des systèmes philosophiques. Le philosophe doit sourire à sa destinée, et faire son œuvre quand même, en pensant que cette œuvre périssable n'est pas toujours inféconde.

VICTOR EGGER.

NOTES ET DISCUSSIONS [1]

SUR LA DÉFINITION DU SOCIALISME

Un Lecteur de la *Revue* pose, dans le numéro de juin, une question qui me parait avoir un intérêt assez général pour que je demande la permission d'y répondre avec quelque détail; peut-être suis-je en état et même en devoir de le faire, puisque aussi bien c'est moi qui l'ai suscitée.

On fait remarquer combien est peu arrêtée la terminologie des sciences morales puisqu'en un même fascicule de la *Revue* le mot *socialisme* serait pris dans deux sens différents, et même opposés : 1° pour M. G. Sorel (p. 510), ce mot signifierait « la puissance publique agissant suivant les règles d'un état rationnel », 2° pour moi, le principe du socialisme serait « l'action commune », non exclusive de la liberté et de l'initiative individuelle, l'entente des individus en vue de la poursuite collective de certaines fins collectives (p. 540 et *passim*). Le *Lecteur* en question interprétant la première de ces deux définitions dans le sens de « l'étatisme » autoritaire, voit entre elles une contradiction, et comme il incline à croire que c'est la première qui est unanimement acceptée « en science », il se demande « à quoi bon la seconde ».

Comme d'ailleurs ce n'est pas la première fois que je rencontre cette objection suivant laquelle l'idée que je me fais du socialisme serait toute personnelle et violenterait l'usage et le sens du mot, on me pardonnera de saisir cette occasion de m'expliquer à ce sujet. Je le ferai successivement aux trois points de vue de la théorie, de l'histoire, et même de la politique.

I. — Je ferai d'abord observer qu'en tout état de cause l'idée du socialisme pourrait être assez large pour comporter plusieurs caractéristiques diverses. Les termes d'idéalisme, de panthéisme, etc., sont ainsi couramment appliqués à des doctrines extrêmement différentes et pourtant avec justesse; car ces différences, pour importantes qu'elles

1. Voir le numéro de juin de la *Revue*, p. 672.

puissent être, sont purement spécifiques; on les note par une épithète. Reste à savoir si tel est le cas pour l'idée qui nous occupe.

Dans les sciences morales, et particulièrement quand il s'agit de systèmes philosophiques ou politiques, il y a deux manières de définir : l'une logique, dialectique, fondée sur les catégories mêmes de la pensée; l'autre historique, empirique, fondée sur le développement des doctrines et par suite aussi sur l'usage courant des termes. Je me justifierai aussi à ce second point de vue. Mais je dois dire d'abord que si notre lecteur, avec beaucoup de personnes, n'en accepte pas d'autre (et c'est ce qu'il semble), il ne me parait pas dans le vrai. Lorsque, historiquement, on *reconnaît* une doctrine comme idéaliste, panthéiste, socialiste, etc., c'est donc qu'on a, indépendamment de l'histoire, quelque idée générale des tendances que ces mots représentent, qu'elles sont classées *in abstracto* dans l'esprit avec plus ou moins de précision. Il est donc bien permis de tenter de définir l'essence d'une doctrine, quoique cette essence aît pu être plus ou moins effacée par les déterminations données à cette doctrine dans telles ou telles écoles et qu'elle ne puisse d'ailleurs se rencontrer à l'état pur dans aucune école. Le succès d'un système particulier peut faire prévaloir telle interprétation de l'idée, sans que ce système ait pour cela le droit d'absorber cette idée, de la monopoliser. Ne pourra-t-on se dire spiritualiste, sans se dire cousinien, parce que désormais Cousin aurait confisqué ce titre? Ne pourra-t-on professer la morale du devoir sans se dire kantien, sous prétexte que Kant aurait fait sienne cette idée du devoir? Pourquoi de même, si les écoles socialistes contemporaines professent de préférence un autoritarisme exclusif (et encore y a-t-il de notables exceptions), ne pourrait-on se dire socialiste sans se ranger sous leur bannière? Pourquoi leur laisser accaparer une idée visiblement beaucoup plus générale que l'application qu'elles en font? Nous remarquons plus aisément le genre dans l'espèce, sans doute; mais cela ne peut nous autoriser à réduire le genre à l'espèce. Et quant aux opinions courantes, outre qu'elles sont toujours plus ou moins vagues et incompétentes, on arriverait vite, à vouloir les respecter quand même, à des définitions comme la célèbre définition de l'écrevisse : petit poisson rouge qui marche à reculons. On ne saurait admettre que parce qu'un parti aura rédigé un programme, le philosophe qui analyse les doctrines soit lié dans ses conceptions par ce programme. Où s'arrêtera-t-on dans cette voie? Faudra-t-il aussi, pour être socialiste, avoir manifesté dans la rue à la tête de quelques tapageurs et échangé quelques horions avec la police? La foule irréfléchie raisonne quelquefois ainsi, je le reconnais. Mais ce genre de raisonnement ne me parait pas s'imposer aux lecteurs de la *Revue philosophique*.

Si donc nous analysons en elle-même l'idée de socialisme, elle ne pourra tout d'abord se définir que par son opposé : l'individualisme. Je crois qu'on nous l'accordera unanimement, non sans avoir même

le nom de M. de la Palisse sur les lèvres. Pourtant c'est de là qu'il faut partir, et ce truisme n'est que trop oublié : il n'y a rien de plus ici tout d'abord que l'antithèse de l'individu et de la société. Mais on passe bientôt *de l'idée de société à celle de l'État*, cela est naturel et légitime puisque l'État est jusqu'ici la forme la plus haute de la société; mais il s'agit de savoir *de quelle façon on passe de l'une à l'autre*. De là dépendra la conception finale du socialisme.

Si sous l'idée de société on met *immédiatement* et sans transition celle d'État, sans voir comment l'État émane des individus et repose sur eux, l'État devient une entité placée en face d'eux; il a une existence en soi séparée de la leur; il les domine d'une hauteur infinie; il semble d'une essence distincte et supérieure; et l'on arrive au socialisme autoritaire. L'erreur est excusable, si l'on considère qu'en fait cette société totale et suprême s'est manifestée avant la plupart des sociétés plus particulières, que le groupement politique a précédé l'organisation de la plupart des groupements spéciaux, religieux, commerciaux, industriels, artistiques. L'esprit d'association apparait tardivement et caractérise les sociétés les plus avancées, tandis que l'autorité du chef,du roi, synthétisant, personnifiant l'idée sociale encore en partie inconsciente, est un fait relativement primitif. L'école allemande essentiellement historique, et tendant de plus à confondre l'ordre historique avec l'ordre logique, devait être amenée à traiter l'État comme un pouvoir suprême, existant en soi, antérieur en fait et en principe aux personnes.

Mais replaçons-nous sur le terrain du droit moral, également différent de celui de l'histoire et de celui de l'abstraction pure. Les choses changent de face. Au fur et à mesure que s'opère le progrès juridique, nous voyons en effet l'État descendre des hauteurs où il semblait planer : l'autorité souveraine perd son indépendance pour n'apparaître plus que comme une émanation de la collectivité; le droit divin fait place au droit naturel, qui n'est ni le produit brut de l'évolution ni le décret abstrait de la raison pure, mais la raison concrète et la liberté des personnes cherchant à se faire jour dans l'histoire. L'État n'est plus alors un point de départ, mais, idéalement, le terme des associations qui s'intercalent entre l'individu et lui; c'est seulement le groupement social supérieur, la plus vaste forme d'association, l'expression plus ou moins adéquate de la volonté commune devenue de plus en plus consciente. Le contrat social tend à passer dans la réalité. Je n'ignore pas qu'il est de mode depuis assez longtemps, de prendre cette idée de contrat social comme tête de Turc de la sociologie positive. Qu'on renonce à y voir un fait historique primitif, personne évidemment ne saurait y contrevenir; mais il faut avoir le courage de restaurer cette idée sur le terrain du droit. Si elle est fausse en ce sens, pourquoi la liberté politique, le droit de suffrage, l'abolition des régimes autocratiques? Pourquoi, dans l'ordre international, la constitution de nationalités nouvelles, comme celle des États-Unis ou

celle de la Belgique, s'opérant non par conquête et absorption, mais au contraire par scission et par affranchissement? Pourquoi, en ce qui concerne l'individu, la faculté de choisir dans une certaine mesure sa nationalité (naturalisation), pourquoi l'option des Alsaciens-Lorrains en 1871? Voilà le contrat social en exercice.

Dès lors, je ne vois plus quel obstacle on opposerait à l'idée d'un socialisme où l'État ne serait plus, en principe, un pouvoir extérieur qui domine les individus, mais le groupement le plus élevé de ces mêmes individus. Ses fonctions, d'abord limitées aux œuvres collectives les plus urgentes, à la défense contre l'ennemi du dehors, au maintien de la concorde à l'intérieur, pourraient être étendues avec profit à des œuvres plus positives, *au fur et à mesure que l'entente se produirait* au sujet de telles œuvres. Un tel socialisme, loin d'annuler l'individu, pourrait se développer et se développera en effet d'autant plus que le *self-government* sera plus exactement réalisé, et que, par conséquent, l'action de l'État sera moins indépendante des volontés individuelles, parce que les volontés individuelles se seront, elles aussi, mieux pliées aux conditions d'une action commune. Ce socialisme-là, au lieu d'être la négation de la Déclaration des Droits de l'homme, serait d'autant plus vrai que les principes politiques et juridiques de la Révolution seront plus complètement passés dans les faits. Il marcherait de pair avec l'individualisme. Et en même temps un tel socialisme mériterait pourtant bien ce nom, et je ne vois pas de quel droit on m'interdirait d'en user. C'est absolument comme si un homme de l'ancien régime refusait le nom de gouvernement à l'administration d'un pays libre, sous prétexte qu'il n'y a pas de gouvernement là où il n'y a pas de sujets. Cette conception n'est-elle pas conforme à l'étymologie du mot? Ne repose-t-elle pas sur l'idée de l'unité collective qui constitue toute *société*? Ne voit-elle pas dans l'État même la forme ultime de cette unité, et ne montre-t-elle pas quel avantage il pourrait y avoir à en étendre — quoique prudemment et graduellement — les fonctions? N'est-ce pas surtout et peut-être seulement dans l'État ainsi conçu qu'on pourra « demander à la puissance publique d'agir conformément aux règles d'un État rationnel », puisque seul un tel État possède une autorité légitime et une constitution régulière en droit? Si c'est là l'essence du socialisme, notre conception la maintient autant que peut le faire la conception autoritaire. Je vais plus loin : elle la maintient d'une façon plus intelligible, car dans celle-ci l'*État* apparait comme séparé de la *société*. Il la représente symboliquement, il ne l'*est* pas. Que reste-il, par exemple, d'une société dans l'État platonicien? J'y vois bien des gouvernements et des gouvernés, mais je n'y vois pas d'*associés*. Où sont les *fins communes*, à moins que ce ne soit précisément cette unité absolue elle-même que Platon rêve? Mais une telle fin toute abstraite pourra-t-elle jamais se faire accepter comme une fin *en soi*, je ne dis pas seulement d'un peuple, mais même du philosophe? Encore cette unité que réaliserait

une autorité absolue absolument obéie serait-elle tout extérieure comme celle d'un mécanisme bien agencé. Mais elle n'aurait plus rien d'une unité vraiment *sociale*. Dès lors n'est-ce pas à une telle doctrine plutôt qu'à la nôtre que le nom de *socialisme* conviendrait réellement mal?

Ainsi l'anarchie (individualisme absolu) détruit la société en isolant l'individu; l' « Étatisme » pur (socialisme absolu) ne la détruit pas moins en réalisant l'entité État en dehors des individus. Sous ce rapport, les deux extrêmes se touchent, tant il est vrai que tout concept élevé à l'absolu se détruit lui-même; et, en fait, l'anarchie susciterait bien vite la tyrannie (Hobbes) et la tyrannie provoque l'insurrection (Rousseau). Il n'y a socialisme que là où il y aurait vraiment société, et il n'y a société, nous venons de le montrer, que si l'on fait la synthèse de ces deux idées d'individu et d'État, si l'État tire son existence du consensus de personnes libres, et si l'individu trouve une puissance nouvelle dans l'association.

C'est donc bien encore un socialisme que notre formule définit, mais au lieu que la fonction de l'État y soit posée d'emblée comme absolue, elle est seulement considérée comme susceptible d'accroissements progressifs, au fur et à mesure que certains intérêts auront été reconnus assez généraux, ou le seront devenus réellement. L'État y est plutôt un idéal à réaliser qu'un pouvoir préexistant à mettre en branle. Notons bien d'ailleurs qu'entre les individus et l'État, il y a un centre intermédiaire, la commune, où la coopération sociale est relativement aisée à réaliser. Le socialisme est alors progressif, échelonné, libéral, pacifique, au lieu d'être défini par la révolution, le tout ou rien, l'oppression, la lutte des classes. Le rôle de l'État rappellerait la coopération, au lieu de rappeler le patronat, précisément honni de ceux qui l'élèvent ainsi à l'absolu. Désignons donc, si vous voulez, cette conception du nom de *socialisme coopératif*.

II. — Si maintenant on doit définir une doctrine par ce qu'elle a été en fait, on ne saurait trop s'étonner que ce soient des lecteurs français qui insistent pour réserver le nom de socialisme à la conception autoritaire qui nous vient d'Allemagne, pétrie de militarisme et d'hégélianisme. L'idée socialiste est surtout française dans ses origines modernes, et elle y revêt une autre couleur. Niera-t-on que Saint-Simon et Fourier aient été socialistes? Cependant rien ne ressemble moins que la conception de Saint-Simon à celle de l'État factotum, de l'État Providence, et de l'État feld-maréchal d'une armée de fonctionnaires. Il demande dès l'origine la diminution du gouvernement de l'homme par l'homme au profit du gouvernement des choses par l'homme; il attaque le militarisme et le fonctionnarisme. S'il veut une organisation plus solide, une plus grande cohésion sociale et nationale, qui ne le souhaiterait avec lui, et pourquoi serait-elle absolument incompatible avec la liberté? Fourier aussi veut beaucoup

d'unité, mais avec une liberté qui fait penser à l'anarchie ; on a comparé le phalanstère à une caserne ; oui, mais avec l'attraction passionnelle pour toute consigne ; c'est plutôt une abbaye de Thélème. Je n'examine pas si la conception est raisonnable, mais seulement si elle est autoritaire et elle est plutôt l'opposé. Il veut des groupes sociaux limités, justement pour que l'association y soit plus réelle et plus intime, pour qu'elle implique moins de contrainte. Enfin Fourier surtout a expressément fait reposer son socialisme sur la mise en commun de tous les moyens de production et de jouissance, sur l'idée de *réduire par l'association les frais généraux* de la vie.

Sans remonter si loin, on peut remarquer que nombre de socialistes français contemporains restent foncièrement attachés aux principes libéraux. Nul ne reconnait mieux et ne déplore plus que nous les lamentables accrocs que ces principes reçoivent, en pratique, des membres les moins éclairés ou les plus ambitieux du parti ; mais ce sont là surtout des excès liés à l'état de lutte et qui ne sont pas, en général, imputables au système. Si certains socialistes attaquent la Révolution, c'est beaucoup moins en elle-même, que parce qu'elle n'aurait pas également profité à tous ; ils y reconnaissent bien l'origine d'un droit nouveau, et loin de répudier ce droit, ils prétendent surtout qu'il n'est pas véritablement réalisé dans notre société. Telle semble, du moins, la pensée de M. B. Malon qu'on peut bien citer quand il s'agit de définir le socialisme et de caractériser en particulier le socialisme français. C'est au nom de la *justice* qu'il réclame et l'association et l'intervention de l'État ; et s'il va jusqu'au collectivisme, c'est convaincu (à tort ou à raison, ce n'est pas ici la question) que c'est encore le moyen le plus sûr d'assurer à chacun ce qui lui revient, de *garantir* également les individus au lieu de *favoriser* les uns aux dépens des autres. Il reconnait qu'en tout cas c'est un terme extrême en deçà duquel une foule de moyens termes (dont quelques-uns sont déjà réalisés) peuvent être intercalés ; et peut-être pourrait-on s'accorder sur quelques-uns de ces moyens termes, lors même qu'on ne considérerait pas la limite comme devant être jamais atteinte. Il serait injuste enfin, au moment où vient de se tenir au Havre le congrès de l'*Association protestante pour l'étude pratique des questions sociales*, d'oublier qu'il y a là aussi une école de socialisme éminemment libéral et progressif, avec MM. de Boyve et Comte.

Rappelons encore à l'étranger le nom d'Owen, qu'on ne contestera pas non plus être un socialiste, et dont l'idée, assez voisine de celle de Fourier, était aussi celle d'un socialisme coopératif. Plus récemment M. Anseele en Belgique et M. Gronlund aux États-Unis ont professé également des idées analogues, en insistant sur la parenté du socialisme et de la coopération.

Dès lors je ne vois pas que l'histoire même des doctrines reconnues socialistes et qui se proclament telles, condamne notre définition. Loin d'être arbitraire ou isolée, cette conception n'est même pas nouvelle,

et j'oserai dire qu'elle n'est pas la plus nouvelle ni la plus rare des deux qu'on oppose. Quand donc notre « Lecteur » vient nous dire que l'autre est seule unanimement admise « en science » (?), je me demande ce qu'est cette science, « quelle est cette femme » et de quel droit elle m'interdirait de parler français et d'avoir des idées générales.

III. — Je crois qu'à y bien regarder cette « science » n'est qu'un parti politique, aux étroitesses et à l'ostracisme duquel on se soumet bien bénévolement. Je serai bref sur ce point, pour respecter le caractère de cette *Revue*. Mais je ne puis m'empêcher de penser qu'il est fâcheux de laisser accaparer un nom qui est gros de vérités et jouit d'un prestige assez explicable, par un parti qui l'interprète dans un sens fort étroit et qui en fait le mot d'ordre de menées souvent condamnables. On ne peut faire ainsi que le jeu des partis extrêmes : d'une part, on fait celui des violents qu'on laisse se poser seuls en défenseurs d'un idéal social meilleur (quel qu'il soit), en chevaliers des classes les moins heureuses; et par contre-coup, on fait celui d'un conservatisme étroit que toute réforme épouvante, et dont les tenants seront heureux de pouvoir couvrir le souci de leurs intérêts, on peut quelquefois dire de leurs privilèges, sous le beau prétexte de la défense de l'ordre. On comprend aisément sans doute que beaucoup d'hommes sincères, capables d'envisager les problèmes sociaux avec quelque largeur d'idées et sans pusillanimité qui professeraient volontiers le socialisme élargi dont nous avons parlé, récusent le titre de socialistes, de peur d'être confondus avec une école dont ils n'approuvent pas toutes les doctrines, et un parti dont ils approuvent encore moins les programmes ou les procédés. Mais c'est un cercle vicieux : car il dépend d'eux que le socialisme cesse d'être *cela seulement* qu'ils condamnent, puisqu'ils peuvent sans la moindre capitulation de conscience, comme sans la moindre altération au sens des mots, revendiquer le titre de socialistes. Peut-être alors faudrait-il en avoir le courage et sacrifier ses appréhensions personnelles, s'il était vraiment utile de résister aux excès et aux déviations du socialisme en se plaçant sur le terrain même du socialisme, s'il était utile, à côté de tant d'hommes pour qui ce n'est ou qu'une arme de guerre, ou qu'un moyen de servir une ambition, ou même qu'une utopie mal définie et pleine d'illusions dangereuses, de constituer un parti pacifique, respectueux de la loi, mais pratique et progressif de socialisme « coopératif » et libéral. Un tel parti pourrait seul rallier les nombreuses bonnes volontés à qui ne suffisent pas l'individualisme à outrance, la concurrence timidement et irrégulièrement corrigée par la charité, le simple respect même des droits acquis sans perspective de réaliser un système impliquant une plus complète justice, le simple maintien de l'ordre, sans effort vers une organisation permettant à l'État « d'agir conformément aux règles d'un État rationnel ». A ceux-là les classifications

actuelles peuvent paraître trop étroites et il ne faut pas vouloir les y faire rentrer de force; ce serait leur demander d'être moins qu'ils ne sont, ou autre chose que ce qu'ils veulent être.

⁂

On nous a demandé « à quoi bon » notre définition du socialisme si une autre est plus courante. Nous avons cru pouvoir répondre : théoriquement elle est aussi vraie, aussi conforme au sens du mot, sinon plus; — historiquement, elle est au moins aussi autorisée; — et enfin, par-dessus le marché, elle est peut-être capable de rendre quelque service dans l'ordre politique.

GUSTAVE BELOT.

LA LUTTE ENTRE LES SOCIÉTÉS

Lettre à M. G. Tarde.

—

Monsieur,

Je viens de lire votre article dans la *Revue philosophique*. Je suis content et mécontent. Quand je dis cela, il ne s'agit pas de ma modeste personne, bien entendu, mais des idées dont je me suis fait l'apôtre [1].

Avant d'entrer au cœur du sujet, permettez-moi quelques remarques secondaires.

J'ai lu l'ouvrage de M. Gumplovicz en allemand, en 1883. Son point de départ me paraît bien faible. « Au commencement de l'histoire connue nous rencontrons un grand nombre de races humaines », dit-il. L'histoire connue remonte à sept ou huit mille ans à peine. A cette époque l'homme existait peut-être sur la terre depuis un demi-million d'années. Déjà dès l'époque quaternaire, les races humaines s'étaient différenciées. Est-ce une preuve en faveur du polygénisme? Nullement. C'est une preuve que la différenciation s'est produite à une époque encore plus ancienne, sur laquelle nous n'avons aucun renseignement. Il faudrait un miracle incompréhensible pour que des êtres, provenant d'espèces animales différentes, aient pu finir par se ressembler autant que se ressemblent les hommes. Sans doute, ils ne descendent pas d'un seul couple, mais comme toutes les autres espèces, ils ont rayonné d'un même centre.

1. Voir la *Revue* de juin 1893, p. 618 et suiv.

L'évolution peut se représenter par la figure ci-dessous :



Il plaît à M. Gumplovicz de considérer comme point initial la ligne AB. Il y trouve le maximum d'hétérogénéité. S'il avait remonté plus haut, à la ligne CD, il aurait trouvé plus d'homogénéité [1].

D'ailleurs les processus d'assimilation et de la différenciation sont parfois simultanés. De nos jours l'anglais tend à se différencier en Amérique par les prononciations locales et les idiotismes. Mais la presse et le livre ramènent constamment les parlers régionaux à la langue de la bonne société londonienne. Si la première tendance l'emporte, il se formera une nouvelle langue américaine; si la seconde l'emporte, l'unité sera conservée.

Vous me faites un adepte beaucoup trop fervent de Spencer. J'ai lu ses ouvrages, sans doute, à l'époque de leur publication, mais je n'accepte pas toutes ses opinions. Sa division des sociétés en déprédatrices et industrielles me paraît fausse. Les Prussiens de nos jours ont plus d'industrie que les Vandales, cependant l'organisation militaire de la Prusse est plus puissante que n'était celle des Vandales. L'outillage militaire et industriel se perfectionnent en même temps.

Vous me reprochez de n'avoir pas élucidé la question de savoir où la nationalité commence dans le temps. Mon travail a déjà 740 pages. Que serait-il devenu, si j'avais abordé des questions ne rentrant pas directement dans mon sujet? Il me fallait démontrer seulement que la nationalité est une conception de l'ordre mental pour arriver à la conclusion que les luttes entre nationalités sont aussi de l'ordre intellectuel; voilà tout.

Le terme « meilleur » prête à l'objection, dites-vous. C'est juste. Nous sommes en présence d'un fait des plus complexes. Il faut distinguer ici le point de vue absolu et le point de vue relatif. Le meilleur est celui qui a l'organisation et l'outillage les plus efficaces : dans la

1. Si les connaissances historiques de M. Gumplovicz n'avaient pas remonté au delà de Charlemagne, il aurait fait une autre théorie; on voit donc combien la sienne est subjective et, partant, conventionnelle.

période des luttes politiques, la meilleure armée, dans la période des luttes mentales, la plus haute culture.

J'arrive maintenant au point principal, précisément celui qui m'a mécontenté. Vous avez tort de me traiter d'idéaliste, je suis le plus réaliste de tous les hommes.

La fédération européenne n'est pas une chimère, elle existe déjà en fait. Qu'une guerre éclate demain entre la France et l'Angleterre, toute l'organisation économique de ces pays en serait immédiatement détraquée; l'approvisionnement quotidien de leurs marchés ne pourrait plus se faire. Vous le voyez, la solidarité la plus intime existe désormais entre ces deux États, plus intime peut-être qu'entre Bordeaux et Paris. Une guerre de vingt-trois ans entre la France et l'Angleterre, comme de 1793 à 1815, est désormais impossible. Mais si la fédération existe en fait, elle n'existe pas en droit. On n'est pas idéaliste quand on constate seulement ce qui est. En me traitant de tel, vous retardez la propagation d'une vérité dont la reconnaissance universelle pourra seule nous tirer de l'affreuse anarchie où nous pataugeons.

Votre péroraison est superbe. En effet, nous n'en sommes pas à une chimère près. Vouloir supprimer la propriété privée, excusez du peu! Voyez d'ici ce que cela soulèverait de résistances formidables, d'oppositions de millions d'individus. Et on en parle sérieusement, tandis qu'on traite la fédération européenne d'utopie et de chimère irréalisable. Il est manifeste, cependant, qu'elle ne causerait la ruine de personne, qu'elle sauverait, au contraire, les sociétés modernes. Qui empêche l'alliance? Les préjugés gothiques de quelques hobereaux prussiens. Avouez qu'il est plus facile d'en avoir raison que de supprimer la propriété privée.

Encore quelques mots pour finir. Depuis 1870, vous êtes hypnotisés en France par la force brutale. Vous ne concevez rien de plus beau. C'est une erreur, cependant. La force brutale n'est pas tout. Ainsi l'unité française n'est pas uniquement l'œuvre de vos rois, c'est-à-dire de la conquête, donc de la force. Elle est surtout l'œuvre d'une pléiade innombrable de poètes, d'écrivains, d'artistes, de philosophes et de savants que la France a produits sans discontinuer depuis trois siècles. Vers l'an 1200, la culture provençale était supérieure à la culture française. Un Toulousain traitait un Parisien de barbare et avec raison. Si le mouvement intellectuel du Midi avait marché d'un pas égal à celui du Nord, vous auriez aujourd'hui un Languedoc gémissant sous le joug français, comme la Pologne gémit sous le joug russe. La force ne peut rien dans la formation de la nationalité. Les faits en donnent l'épreuve et la contre-épreuve. Les Turcs en conquérant les Bulgares, les Serbes, les Roumains et les Grecs n'ont pas pu les assimiler [1].

1. Ne fût-ce que parce que les Turcs avaient un alphabet moins parfait que celui de ces nations. Ce petit fait démontre l'erreur de M. Espinas. Les Turcs

L'Allemagne et l'Italie sont arrivées à l'unité nationale sans avoir l'unité politique.

On a encore mal observé en France le processus de l'assimilation nationale. Cependant, dans le Midi, où vous habitez, il s'accomplit quotidiennement sous vos yeux; seulement personne n'y fait attention. Le nom, d'ailleurs, cache un peu la chose. Chez vous, cela s'appelle instruire les paysans. Dans d'autres circonstances, cela se serait appelé dénationaliser les Languedociens ou les franciser. L'unité linguistique de votre pays n'est ni complète, ni ancienne. Elle commence à s'accentuer pour le Midi vers le XVIe siècle. Encore vers 1848 on parlait le provençal dans les salons d'Aix. La seule chose qui distingue la France de l'Autriche, par exemple, c'est que le français a pris une telle avance sur les dialectes locaux que ceux-ci n'essayent même plus de lutter contre lui. Ils sont complètement vaincus. La littérature française (j'entends les belles-lettres et la science) a écrasé les parlers régionaux et malgré les Roumanille, les Mistral et les félibres, le provençal lui-même ne ressuscitera plus. Je ne vois pas, cependant, qu'on emploie la baïonnette pour enseigner le français aux Languedociens. Une démonstration de plus que l'assimilation nationale est un processus purement intellectuel. Il s'accomplit aussi au delà de vos frontières, dans des pays où les baïonnettes françaises n'ont aucune action.

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

J. Novicow.

Odessa, juillet 1893.

auraient conservé et non perdu leur individualité, s'ils avaient été moins conservateurs. Les institutions et l'outillage sont faits pour les hommes, non les hommes pour les institutions et l'outillage. Les Anglais sont absurdes, par exemple, quand ils ne veulent pas adopter le système métrique, sous prétexte qu'il est français. Ce système leur ferait économiser du temps, donc les rendrait plus riches. Quand les Anglais le repoussent, ils amoindrissent eux-mêmes leur puissance vitale. Ils se suicident donc partiellement.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

G. Dumesnil. Du rôle des concepts dans la vie intellectuelle et morale, in-8°, Paris, Hachette.

Le livre de M. Dumesnil se divise naturellement en deux parties, la seconde dogmatique, l'autre plutôt historique. Nous exposerons la seconde avant la première pour des raisons qui apparaîtront clairement plus loin. L'objet de M. D. dans cette seconde partie est de « critiquer le droit de l'esprit humain à *concevoir* en face de l'universel phénoménisme où il semble qu'aucune limite ne puisse subsister ni même exister ».

Le phénoménisme absolu, c'est-à-dire la doctrine d'après laquelle tous les êtres iraient se perdre dans une continuité absolue de transitions imperceptibles excluant toute détermination, c'est-à-dire toute pensée — une telle doctrine est insoutenable ou plutôt inexprimable. La pensée exige une détermination : et cette nature même qu'on lui oppose ne se présente pas à la perception comme une continuité indiscernable, mais comme une série *indéfinie* de phénomènes *définis*. La perception même de la nature est une pensée, c'est-à-dire une détermination.

Et cette continuité même que nous attribuions en somme par hypothèse à la nature et qui la ferait réfractaire à la pensée, cette continuité est une vue de l'esprit; la continuité absolue n'est pas *donnée* dans la nature; c'est la loi d'assemblage des phénomènes discontinus distingués par la pensée : seule cette loi nous apparait comme absolue.

Ainsi cette nature résolue en phénomènes que l'on oppose à la pensée ne peut même être nommée si elle ne devient objet de *concepts*. Et ces concepts se ramènent à deux : celui du *déterminé*, du *fini*; celui de l'*absolue unité des déterminations*; de l'*absolu*, de l'*infini*.

Cette première vue sur les relations de la nature et de la pensée nous découvre donc le double caractère en apparence contradictoire impliqué dans toute pensée : le *fini* et l'*infini*. C'est cette opposition qui est aussi une synthèse nécessaire qu'il nous faut maintenant développer.

Penser c'est déterminer, c'est-à-dire penser du fini ou, pour employer l'expression de M. D., du discontinu : y a-t-il pensée là où il n'y a pas de contour précisément délimité?

Et, d'autre part, cette possibilité de déterminer du fini dans les choses

est indéfinie; et cette possibilité de discontinuité qui va à l'infini tend par cela même à l'unité ou à la continuité absolue. Ces deux termes sont connexes : l'unité absolue des déterminations est conçue comme une *limite* nécessaire de la possibilité indéfinie de détermination. Nier la réalité de cette unité c'est nier le procédé de l'esprit qui y tend; procédé sans lequel rien ne saurait être dit exister. L'existence de l'unité ou continuité absolue est donc posée comme en même temps que cette possibilité indéfinie de penser le fini.

Il suit de là que cette unité est à la fois nécessaire et impensable, c'est-à-dire *transcendante*. Car toute pensée est du déterminé et du fini; on peut donc parler *de* cette unité, mais non *la* parler. Cette nécessité de l'unité absolue ne saurait être dite dès lors logique, mais *rationnelle*; car elle est à la fois *nécessaire* et *impensable* comme objet déterminé.

De cette relation du fini et de l'infini la notion mathématique de *limite* pourrait fournir le symbole : le monde nous apparait comme tendant par des déterminations indéfinies vers l'unité absolue.

Dieu donc peut être appelé en un sens Liberté ou Grâce puisque les déterminations indéfinies présupposent une unité infinie de ces déterminations; et qui dit infinité dit absence de détermination, liberté. Mais d'autre part c'est l'unité absolue, l'absolue intelligibilité ou nécessité qui est comme le terme des déterminations indéfinies, de sorte qu'en réalité Dieu ne peut être dit ni Nécessité ni Liberté. Il est comme nous disions transcendant, impensable.

Mais dans la nature une certaine indétermination est comme l'expression de l'absolu. Il est vrai que la nécessité est aussi dans les choses avec la détermination; mais l'indétermination y est cependant plus foncière, puisque le fini ne peut y être conçu que comme une détermination particulière de l'infini. Ainsi la puissance d'ordonner à l'infini les éléments actuellement représentés du temps, de l'espace et de la causalité suppose en nous l'intuition confuse d'une possibilité infinie de temps, d'espace, de causalité. Et plus encore, la nature vivante ne peut être représentée que comme la limitation dans certaines formes déterminées d'une Liberté qui s'essaye et se joue. De même en nous la liberté résulte de ce que dans un être fini l'absolue continuité est irréalisable, et qu'il y aura toujours en lui une possibilité indéfinie de discontinuité. La fin de l'esprit est dès lors de s'acheminer à l'absolu en déterminant de plus en plus ses concepts, cette détermination de plus en plus précise, poussée plus loin en fractions de plus en plus infinitésimales étant l'approximation de l'absolue unité. Liberté et raison sont ainsi chez l'homme deux concepts corrélatifs. « Au lieu d'être un destin, la vie humaine devient une destinée. »

Et il n'y a pas opposition de la liberté humaine et de la liberté divine; car les relations de volonté à volonté peuvent être telles qu'une volonté peut pénétrer dans une autre non pour la détruire, mais pour l'augmenter.

Bien loin de se contredire ces deux libertés s'expriment et l'on pourrait presque dire se complètent. Car la liberté humaine c'est le fini qui remonte à l'Infini, et, d'autre part, l'existence finie peut-elle être conçue autrement que comme un don de l'Infini. Et de même que l'Infini devant être conçu comme transcendant doit être conçu aussi comme se donnant sans rien perdre; de même la vie intellectuelle et morale ne se rapproche-t-elle pas de la vie divine « en ce qu'elle produit souvent de grands effets par de petites causes, et s'enrichit en se dépensant? Elle va donc vers la limite où, étant infinie, elle se donnerait sans rien perdre. » Le fini et l'infini nous apparaissent dès lors comme liés moralement par un sacrifice réciproque; le sacrifice du fini à l'Infini ayant — selon la foi qui a comme porté à sa limite la conception de ce rapport — sa raison dans le sacrifice de l'Infini au fini.

Ainsi le problème posé par M. D. est celui-ci : quelle est la nature et quel est le rôle des concepts? et sa solution que deux concepts sont nécessaires pour penser : celui du fini, du déterminé, du nécessaire; celui de l'infinie unité, terme de ces déterminations finies, lesquelles allant à l'infini appellent l'unité transcendante qui les achève. En Dieu cette synthèse de l'infini et du fini ne se peut appeler ni nécessité, ni liberté; elle en est l'impensable unité. Dans la nature et en nous cet infini c'est l'indétermination primitive qui, par la grâce de l'Être infini, et par l'effort de la liberté relative qui nous est départie ainsi qu'à la nature — collaboration ineffable, mais non moralement absurde — tend à la raison ou à l'unité parfaite.

M. D. ne se dissimule pas qu'un tel système est illogique. Mais il distingue l'*illogique* et l'*irrationnel*. Déjà le principe de cause est irrationnel, en ce sens que l'entendement dont l'idéal est de penser par concepts absolument distincts rapproche ici non pas même deux concepts, mais deux faits donnés dans l'expérience. Il y a dans les choses comme des degrés d'inintelligibilité — ce mot étant entendu au sens logique — qui nous acheminent non à l'indétermination absolue, mais à une raison qui serait en même temps liberté ou plutôt qui serait la synthèse parfaite de la liberté et de la nécessité dans une unité supérieure.

Mais, selon M. D. (et c'est là l'objet de la première partie du livre), l'histoire même des concepts conduit à poser le problème ainsi qu'il l'a posé. Ces deux directions également nécessaires à la pensée humaine du *fini* et de l'*infini*, du *déterminé* et de l'*indéterminé* qui convergent à la limite dans un objet transcendant, l'histoire des concepts humains les parcourt successivement et va de l'une à l'autre par une sorte de balancement rythmique. Seulement M. D. songeant surtout à l'achèvement transcendant des déterminations finies exprime dans sa première partie cette opposition sous la forme de l'opposition entre l'*absolu* et le *relatif*. Cette opposition lui paraît à son tour équivalente à celle du *sujet* et de l'*objet*. Car si l'objet est mis en relation avec les choses, on sera tenté de le mettre en rapport avec la plus importante des choses,

c'est-à-dire le sujet qui le conçoit. Et embrassant cette double relation dans une relation plus générale, M. D. appelle aussi ce passage du relatif à l'absolu, du sujet à l'objet, passage du plus *fixe* au plus *divers*. Ainsi dans toute l'histoire de l'esprit humain, à l'intérieur de chacune des périodes qui divisent cette histoire — et ces périodes sont précisément délimitées par un petit nombre de concepts — et particulièrement à l'intérieur de chaque période philosophique, les concepts après avoir atteint presque immédiatement l'absolu ou l'objet ou le fixe évoluent vers le relatif ou le sujet ou le divers. En montrant dans sa seconde partie la nécessité d'admettre l'un et l'autre point de vue et leur synthèse à la limite, M. D. a donc pensé être dans la direction même de l'histoire de l'esprit humain, et lire dans cette histoire sa propre pensée.

Or il ne nous semble pas que sur ce point M. D. ait réalisé ses intentions. Ce n'est pas que nous ne reconnaissions à cette première partie les qualités de clarté, d'élégance qu'avec d'autres plus profondes nous trouverons plus complètes dans la seconde. Certains exposés historiques nous en paraissent même à noter : ainsi l'exposé très net en sa brièveté de la philosophie de Platon, de Descartes et le brillant développement sur le caractère de relativité de l'art et de la science au XIXᵉ siècle. Mais l'idée générale nous en semble difficile à préciser, et par là à justifier.

Tout d'abord, on ne voit guère le moyen de rattacher la partie historique de l'ouvrage à la partie dogmatique. Le problème posé dans celle-ci est très précis; l'histoire esquissée dans celle-là est très générale, et, par suite, à supposer qu'elle fût vraie en elle-même, n'achemine guère à la seconde. Car si, comme il le semble au premier abord, la nécessité représente, selon M. D., le fixe ou l'absolu, et la liberté le divers, peut-on dire que tous les systèmes en allant du fixe au divers aient évolué de la nécessité à la liberté? Tout système de l'absolu est-il un système de la nécessité? Tout relativisme est-il une doctrine de la liberté, ou tout phénoménisme subjectif? Il n'y a entre l'opposition du déterminé et de l'indéterminé, de la nécessité et de la liberté et les oppositions générales dont l'historique est tracé dans la première partie qu'une lointaine analogie; tout au plus qu'une relation de dépendance logique d'ailleurs discutable et qui, au reste, n'en prouverait pas la liaison historique, seule en question ici. Il est vrai que, selon M. D., l'absolu ne peut être dit ni nécessité ni liberté; dès lors un système de l'absolu peut être aussi un système de la liberté; mais alors, à plus forte raison, quelle relation y a-t-il entre la première et la deuxième partie, puisque les deux points de vue conciliés dans celle-ci peuvent être à volonté exprimés par une quelconque des oppositions développées dans celle-là?

Rapprocher la seconde partie de la première, c'est faire la critique de celle-ci. M. D., peut-on dire, y identifie les termes suivants, et sans toujours soupçonner, semble-t-il, la distance qu'il y a de l'un à l'autre :

fixe et divers = *absolu et relatif* = *ontologisme et naturalisme* = *objet et sujet*, équations auxquelles nous ajouterions les termes du problème posé dans la seconde partie : *nécessité et liberté*. Or il nous semble que l'on peut soutenir seulement avec quelque raison que *dans l'intérieur de chaque système* la marche historique de l'esprit a consisté à passer du plus fixe au plus divers, ou, si l'on veut, de l'abstrait au concret. Le naturalisme comme le spiritualisme a eu, peut-on dire, sa période abstraite, et même métaphysique; il a été d'abord matérialisme, puis empirisme mécaniste (généralisation hâtive d'une certaine forme de science), puis empirisme critique, ce qu'il tend à devenir aujourd'hui. Mais le naturalisme n'est pas par essence plus divers qu'une doctrine spiritualiste. Aussi ces tendances ont-elles été presque toujours contemporaines, et parallèles comme il est arrivé pour les diverses écoles socratiques, et non pas successives ainsi que le prétend M. D. [1]. Passer du fixe au divers ne peut donc signifier passer de la *doctrine de l'absolu* à celle du *relatif*, si l'on entend par là comme fait M. D. aller de l'*ontologisme* au *naturalisme* : il y a là une équivoque de langage, une confusion du sens logique et du sens métaphysique du mot *absolu*. De même tout relativiste, Héraclite par exemple, est-il un subjectiviste, et en général — malgré les formules bien connues qui semblent lever ce doute — est-il sûr que dans l'antiquité le relativisme ait été autre chose qu'un relativisme objectif? Inversement la doctrine de l'absolu est-elle toujours une doctrine de l'objet absolu, et la métaphysique moderne n'a-t-elle pas précisément substitué au mécanisme logique ou au finalisme objectif qui était la tendance de la philosophie antique la notion d'un sujet absolu de la vérité?

Nous ne pouvons donc que regretter les développements donnés par M. D. à cette première partie, et nous les regrettons d'autant plus que la seconde très intéressante a été écourtée par cela même; et c'est grand dommage pour le lecteur. Car on y trouve à chaque page des formules fortes et précises, de ces formules intuitives qui jettent une lumière sur les relations profondes des choses et illuminent tout un coin de la réalité. Nous n'avons pu, quoique nous nous soyons tenu aussi près que possible de la pensée et de l'expression même de l'auteur, n'en donner qu'une idée approximative. Les théories sont, il est vrai, ici plus suggestives que complètes : les formules sont plus nombreuses que les analyses et les discussions; cela tient sans doute encore à ce que, resserrée dans des limites un peu étroites par le développement de la première partie, la seconde est devenue concise comme une conclusion.

Voici quelques points, par exemple, sur lesquels nous aurions désiré des explications plus complètes. Nous nous demandons si M. D. n'a pas tranché trop vite, s'il s'est même posé assez nettement la question de savoir si les concepts sont simplement des lois de l'entendement ou

1. Voir en particulier p. 62.

peuvent être réalisés tels quels dans les choses; par exemple les difficultés qui font que l'espace infini ne peut être regardé comme objectivement réel et que M. D. reconnait comme valables, ces difficultés ou des difficultés analogues ne pourraient-elles être soulevées contre la réalisation ou l'actualisation des concepts, quels qu'ils soient?

M. D. a-t-il, en particulier, établi par des arguments suffisamment probants l'existence transcendante de l'absolu? En admettant cette existence échappe-t-il à la critique de Kant? Est-il possible de poser l'absolu comme existence absolue distincte des choses? Il est vrai que M. D. le déclare à la fois impensable et transcendant; c'est là, diront quelques-uns, la cote mal taillée de l'ancienne métaphysique : peut-être voudrait-on plus de lumière sur ce point.

Nous lui contesterions aussi cette comparaison de la limite dont peut-être il a été fait un usage excessif et indiscret. La notion mathématique de limite n'implique pas la nécessité d'un terme de la série. Mais en mathématiques le nombre est donné préalablement à la série qui y tend. Aussi l'ἀνάγκη στῆναι des métaphysiciens ne signifie-t-il pas qu'il doit y avoir un terme de la série faisant partie de la série, mais une unité de la série supérieure à la série même; et c'est bien ainsi que M. D. l'entend. Mais alors la comparaison mathématique ne vaut plus. Et d'ailleurs, comme l'a si bien vu Kant, cet argument, qui n'est autre que l'argument *a contingentia mundi*, a besoin d'être complété par l'argument ontologique. Pour ce terme supérieur à la série en effet se poserait la question de savoir si l'on peut passer de l'essence à l'existence; sans quoi il pourrait être tenu pour une loi de systématisation des données sensibles — la réalité étant conçue à la façon de Kant, comme un objet distinct de cette loi — ou en tant qu'essence pour un possible vide qui a besoin de se compléter par l'existence donnée, et non pour une existence transcendante; et nous retomberions sur la première difficulté.

Nous nous demandons aussi si M. D. a bien dégagé la notion de la liberté. Car s'il est vrai que Dieu, selon M. D., ne peut être dit ni nécessité ni liberté, il est à coup sûr souveraine raison, de sorte qu'il faudrait plutôt prendre pour approximation de l'absolu non l'indétermination, mais la nécessité morale, comme disait Leibniz, l'attrait infaillible de la beauté. La doctrine de M. D. serait donc moins une doctrine de la liberté qu'une doctrine de la finalité, de l'harmonie. Et si à vrai dire il n'est pas toujours facile de distinguer ces deux doctrines, elles ne sauraient cependant être confondues. La théorie de M. D. est à coup sûr plus leibnitzienne que kantienne. D'autant qu'il nous donne pour approximation de la liberté, sous le nom de discontinuité indéfinie, ce que l'on appelle ordinairement continuité (par analogie avec les séries mathématiques) et qui peut bien plutôt passer pour une approximation de la nécessité. Sans doute cette continuité même n'atteint pas pour l'entendement humain à la nécessité absolue, mais pour Dieu ne se résout-elle pas en une nécessité supérieure ou d'harmonie, comme disait Leibniz? M. D.

ne semble pas s'être posé la question de savoir, et même il semble par endroit repousser positivement cette hypothèse, s'il n'y aurait pas place dans la nature pour une véritable discontinuité qui consisterait soit dans une hétérogénéité permettant toutefois la prévision, soit dans une discontinuité qui irait jusqu'à l'imprévisibilité? La continuité mathématique semble être pour M. D. le seul type, à cause de la nécessité du passage à la limite, de la discontinuité : n'en est-il pas d'autre? Et le type de discontinuité que nous présente M. D. ne symbolise-t-il pas la nécessité plus que la liberté?

Malgré ces quelques réserves, cette seconde partie mérite une lecture sérieuse et attentive. Disons en finissant que le livre tout entier est clair, conduit avec beaucoup d'art, d'une allure élégante et bien française. S'il y a des erreurs, elles sont toujours ingénieuses, et ingénieusement développées, à tel point que le prestige de la mise en œuvre ne les laisse pas toujours reconnaitre à première vue. La langue nette et ferme a parfois des lenteurs à la façon du XVII[e] siècle qui semblent tenir au besoin qu'éprouve l'auteur de lier parfaitement ses idées : d'où çà et là des phrases savamment articulées et comme charpentées, où l'on se perd un peu. Nous en avons dit assez pour montrer que, selon nous, ce livre, sans être tout à fait celui que le talent de l'auteur nous faisait espérer, est de ceux que le métaphysicien aura profit à lire et à méditer.

R. RAUH.

Fr. Paulhan. JOSEPH DE MAISTRE ET SA PHILOSOPHIE. 1 vol. in-18 de la Bibliothèque de philosophie contemporaine; Paris, Alcan, 1893.

L'Académie française a mis au concours, pour le prix d'éloquence à distribuer en 1892, une étude sur Joseph de Maistre. Des 37 manuscrits présentés, 5 furent réservés pour être lus en séance plénière. Parmi eux se trouvait celui de M. Paulhan. Il fut écarté, parce qu'il dépassait de beaucoup les limites du concours. Le volume qui en est, croyons-nous, la reproduction, se distingue par son étendue et même par ses qualités, des compositions ordinairement récompensées par le prix d'éloquence.

Il n'est pas facile de porter sur Joseph de Maistre [1] une appréciation originale, après les jugements si divers auxquels il a donné lieu depuis soixante ans. Mais il est curieux de voir comment en parle un philosophe qui se trouve à un point de vue diamétralement opposé. Si Joseph de Maistre a tenté de développer, de fortifier, de rendre invincible l'ancien esprit, M. Paulhan, par tous ses ouvrages antérieurs, représente l'esprit nouveau, qui demande à la science la solution des questions politiques et sociales.

1. M. Paulhan dit « Maistre » et non « de Maistre » d'abord parce qu'on dit Chateaubriand, Lamartine..., ensuite parce que lui-même a indiqué que c'était la bonne manière de le nommer.

M. Paulhan examine successivement l'homme et le style, la doctrine et les idées. L'homme explique l'œuvre : la passion pour l'unité, qui lui a inspiré ses grandes théories, provient de ce qu'il était lui-même, au point de vue intellectuel, merveilleusement unifié. Les grands spéculatifs se proposent d'avoir à tout une réponse et une réponse unique : il fallait en plus, pour de Maistre, qu'elle fût toujours acceptée par tous. Vérité, unité, autorité, c'est ce qu'il cherchait en philosophie et il le cherchait parce que, dans son œuvre, il projetait les qualités de son esprit. Capable, à un rare degré, de comprendre ses propres idées, de les coordonner, d'en tirer d'autres, d'en voir toutes les conséquences, il lui était impossible de se placer au point de vue de l'adversaire, d'entrer dans sa pensée et de chercher au juste en quoi et pourquoi elle se distinguait de la sienne. De là cette allure franche de son esprit et cette logique qui lui fait pousser ses idées jusqu'aux dernières conséquences; de là cette incrédulité pour tout ce qui s'oppose à ses croyances, cette crédulité excessive quand il s'agit de faits ou d'idées qui viennent appuyer ses théories. Exagérations, sophismes, prédictions en général contestables s'expliquent de même.

Que si l'on passe de l'esprit au caractère, on conviendra, dit M. Paulhan, que l'un valait l'autre. C'était un mélange de douceur et de force, de bonhomie et de dignité, d'élan et de réserve, de mysticisme et de sens pratique, soigneusement dirigé par une volonté toujours réfléchie et une intelligence toujours lucide. Sans admettre, avec M. Faguet, qu'il y avait en lui « un grain de mystificateur sinistre », M. Paulhan croit que le contraste entre ses doctrines et l'esprit de son temps, tout en l'irritant un peu, l'amusait en le rendant content de lui et mécontent des autres. Schérer avait été surpris et scandalisé de trouver de Maistre si peu pieux, même si peu dévot. M. Paulhan admet, qu'en fait, l'onction est rare chez lui; que, dans ses lettres intimes, il parle assez légèrement des choses de la religion; mais il n'en soutient pas moins qu'il y a en lui une veine de mysticisme, à laquelle son génie a dû une saveur singulière. De la passion métaphysique et mystique pour l'unité, lui est venue une passion métaphysique et mystique, faite de désir et d'horreur, pour le mal envoyé par la justice et la bonté de Dieu, afin de refaire l'unité disparue : il va presque, dans son mysticisme intellectualiste, jusqu'à nous absorber dans la Divinité.

Dans cette étude sur l'homme, M. Paulhan a montré le soin, la pénétration dont témoigne son étude analogue sur Darwin. Toutefois, par scrupule d'impartialité, il semble bien qu'il ait grossi considérablement les qualités et diminué, jusqu'à ne plus quelquefois les laisser paraître, les défauts de son auteur. L'impartialité est à coup sûr un devoir pour l'historien, mais n'est-il pas obligé, même pour ceux qui sont avec lui en opposition intellectuelle, de dire « toute la vérité et rien que la vérité »?

Il y a lieu de faire les mêmes éloges et les mêmes réserves pour les chapitres sur le style, la doctrine et les idées. Le style de Joseph de Maistre, expression de sa personnalité, « est en général clair et précis, net et incisif, d'une vigoureuse éloquence au besoin, simple la plupart du temps, familier et enjoué quand il le faut, parfois un peu forcé, un peu tendu, çà et là d'un goût contestable, d'un effet un peu trop voulu »[1].

Son système se résume en quelques phrases : « Le bien, l'idéal, le but, c'est l'unité absolue, le mal, c'est la division sous toutes ses formes, c'est vers l'unité qu'il faut tendre toujours et partout. Mais cette unité ne peut être atteinte par les hommes, que si une autorité les réunit : cette autorité est représentée par le pape et le roi. Le mal, existant dans le monde, doit être expié : de là la douleur, le bourreau, la guerre. L'unité obscure, essentielle, originelle, qui est celle du genre humain fait de ce genre humain un tout, dont les éléments sont solidaires les uns des autres et souffrent et satisfont les uns pour les autres.

Quoi qu'il en soit d'ailleurs de son origine et de sa cause, la solidarité est un fait et la réversibilité s'y rattache nécessairement. Le monde entier est ainsi une sorte de sacrifice permanent, la souffrance de l'humanité, c'est la condition du retour à l'unité. La Providence, qui dirige tout, prépare ainsi le salut de l'homme, le salut par la souffrance et par le sang. »

Dans sa conclusion, M. Paulhan, tout en indiquant ce que nous pouvons nous approprier de J. de Maistre après l'avoir transposé, a bien vu quels reproches il convient de lui adresser quand on ne veut pas, comme lui, faire revivre le passé : « Il a trop confondu l'unité avec la similitude, trop accordé à l'autorité. Il n'a pas compris l'amour désintéressé du vrai. Il n'a pas rendu justice à l'esprit scientifique, une des plus précieuses acquisitions de l'âme moderne. » Et c'est pour cela, surtout, ajouterons-nous, que nous n'avons rien à demander à J. de Maistre, si nous voulons constituer la société moderne sur des bases scientifiques. D'un autre côté, l'Église catholique, pour s'adapter à des conditions nouvelles d'existence, ne semble pas vouloir prendre conseil de Joseph de Maistre. Seuls les historiens l'étudieront pour comprendre le mouvement de réaction qui suivit la Révolution française. M. Paulhan sera pour eux un guide excellent, lorsqu'ils voudront expliquer l'influence exercée par l'auteur du *Pape* et des *Soirées de Saint-Pétersbourg*.

F. PICAVET.

Charles Bénard. PLATON, SA PHILOSOPHIE, PRÉCÉDÉE D'UN APERÇU DE SA VIE ET DE SES ÉCRITS. 1 vol. in-8°; Paris, Alcan, 1892.

Ce serait dépasser les limites d'un compte rendu que de rappeler et

1. On supprimerait volontiers les atténuations « un peu » et « çà et là ».

d'apprécier, même brièvement, tous les travaux contemporains sur la philosophie de Platon. Toutefois, on peut remarquer qu'il en est bien peu où l'on ne se soit efforcé de faire sortir, de l'exposition du platonisme, des conclusions pour résoudre les questions qui nous occupent; qu'il n'en est pas où l'on ait uniquement songé à marquer ce que Platon a dû à ses prédécesseurs, ce qu'il a de commun avec ses contemporains, savants, philosophes ou artistes, ce qu'il a laissé à ses successeurs. Toujours ou presque toujours — nous parlons ainsi pour ne pas prêter à des objections que ce n'est pas ici le lieu d'examiner —, on a vu le platonisme, tel qu'il résulte de son développement à travers les siècles et on a cherché, dans Platon, des réponses aux questions que jamais il ne s'était posées.

M. Bénard n'est pas, à ce point de vue, un novateur dans son travail sur Platon. Spiritualiste de l'école de Cousin, il a voulu, en étudiant Platon, lui demander la justification des doctrines qu'il a vigoureusement défendues dans son enseignement et dans tous ses ouvrages. Même il nous dit qu'il ne s'adresse pas aux savants et aux érudits de profession, mais au public éclairé désireux de connaître, dans son ensemble et ses parties principales, la philosophie platonicienne. En quoi il a eu peut-être tort; car je crois que personne n'eût été plus à même de nous apprendre ce que les érudits ont fourni, depuis un siècle, de résultats intéressants.

Mais il ne faut demander à un auteur que ce qu'il a voulu donner. Surtout quand on présente son œuvre aux lecteurs d'une Revue, c'est, quoi qu'on puisse dire, un devoir strict de probité scientifique, d'indiquer ce qu'elle peut nous apprendre et ce que l'auteur a entendu faire. Or dans le livre de M. Bénard, on verra très clairement ce que pensent la plupart des spiritualistes cousiniens, de la philosophie platonicienne, on verra comment ils s'en servent pour justifier leurs propres doctrines. En le lisant, on saisira la méthode, on comprendra les conclusions de bon nombre des ouvrages historiques, qui ont traité en France d'histoire de la philosophie, dans la période qui s'étend de 1830 à 1870, voire même à 1892. Ajoutons en outre qu'on y trouvera réunis avec soin tous les textes platoniciens qui peuvent servir à résoudre les problèmes que soulèvent nos modernes métaphysiciens. Sans doute, on peut souhaiter un travail strictement historique, qui remette exactement Platon en son milieu scientifique, religieux et philosophique : mais pour le faire, il y aura lieu de consulter l'œuvre de M. Bénard et notamment ce qu'il a dit de l'esthétique platonicienne [1].

F. PICAVET.

1. M. Bénard s'occupe d'abord de la Vie, des Écrits de Platon, des sources de sa Philosophie. Puis vient la Philosophie de Platon en trois parties : 1° Dialectique (Science des Idées, Théorie des Idées, Réminiscence, Langage, Vérité et Erreur, Amour); 2° Physique, Cosmologie, Anthropologie, Psychologie, Théologie (le Monde, l'Homme, la Destinée des âmes, Dieu, son existence, sa nature et ses

Charles Mismer. Souvenirs. 4 vol. in-18 (Hachette, 1887 à 1892) [1].

Les journaux ont donné de nombreux articles aux *Souvenirs* de M. Mismer, dont la publication est terminée maintenant. On y a relevé les anecdotes piquantes, les morceaux d'histoire, les vues politiques, mais on a négligé d'en retirer ce qu'ils contiennent de philosophie et de signaler certaines idées auxquelles l'auteur attache le plus de prix. Ce travail vaut la peine d'être fait. M. Mismer n'a pas été seulement un homme d'action, poussé par sa curiosité ou les devoirs de la vie dans les situations et les pays les plus différents, soldat en Crimée, directeur de manège et de haras à la Martinique, capitaine de gendarmerie au Mexique, journaliste à Constantinople, secrétaire de deux grands vizirs, et mêlé en cette qualité aux affaires de Crète, élevé enfin par le khédive Ismaïl-Pacha (qu'il juge, pour le dire en passant, avec plus de faveur qu'on ne le fait d'ordinaire) au poste de directeur de la mission égyptienne en France, il est encore un observateur et un penseur, ayant formé de lui-même son savoir au jour le jour et selon les circonstances, à la rude école de la vie, esprit idéaliste et pratique, parfois enclin à simplifier trop les questions, mais puisant une force dans ce défaut même. Il est de ceux dont il faut dire qu'on n'a pas pénétré toute leur pensée, si l'on ignore comment ils ont vécu.

M. Mismer avait déjà fait une ample provision de connaissances, quand on lui donna à lire la *Philosophie* de Comte. Elle lui offrit un fil conducteur et les moyens d'une synthèse dont il éprouvait le besoin. Il s'en faut d'ailleurs, et malgré ses relations personnelles, plus tard, avec Littré, qu'il soit devenu un étroit comtiste. Son positivisme n'exclut pas certaines tendances qui lui sont particulières, et, à mon sens, il a reçu surtout l'influence de l'idée d'évolution qu'enferment, en définitive, la loi des trois états et la classification des sciences. Il est venu, je dirais presque sans s'en douter, à se placer au point de vue de la psychologie moderne, par la simple considération des nécessités physiologiques de l'animal humain. Rien de plus naturel chez un homme qui a pratiqué à fond l'équitation et le dressage, et rencontré, dans ses courses aventureuses, des échantillons des races de toute couleur. « L'animalité est la clé de l'humanité », répète-t-il souvent, et c'est vraiment là l'idée maitresse de ses théories, comme pédagogiste ou sociologiste. Jamais il ne néglige, quand il parle de l'enfant ou

attributs, la Providence); 3° Ethique, Morale, Politique, Éducation, Esthétique, Rhétorique (les faux systèmes de morale, les bases de la morale platonicienne, la Vertu et les vertus, le Libre Arbitre, les vertus particulières, le complément de la morale platonicienne ; les bases de la politique, la République ou l'État parfait, les Lois ou seconde forme du gouvernement, l'Éducation, l'Esthétique, la Rhétorique). — Nous avons tenu à donner ce sommaire pour justifier nos conclusions.

1. I. *Souvenirs d'un dragon de l'armée de Crimée.* — II. *Dix ans soldat.* — III. *Souvenirs de la Martinique et du Mexique pendant l'intervention française.* — IV. *Souvenirs du monde musulman.* — Je me borne à indiquer le n° du volume où je prends les citations.

des sociétés, la condition première d'un développement graduel, et il accorde la plus large place au facteur héréditaire, à l'atavisme. L'hérédité reste pour lui une question centrale : toute son expérience, en quelque façon, porte sur elle.

Il suffira de quelques citations pour montrer la solution très franche qu'il accepte et comment il passe continuellement de l'observation des animaux, le cheval en particulier, à celle de l'homme. Voici d'abord deux remarques capitales. Les étalons importés à la Martinique, nous dit-il, furent peu efficaces. « En revanche, leurs qualités et leurs défauts se retrouvèrent chez leurs poulains avec une étonnante fidélité. Tous les fils de *Solférino* ruaient et mordaient en venant au monde ; tous ceux de *Magenta* étaient doux comme des agneaux. » (III.) Il est à remarquer, poursuit-il, que « les parents se transmettent tels qu'ils sont actuellement » ; ils ne lèguent pas les vertus de leur jeunesse. « Bien que l'influence des mères soit moindre que celle des pères, une jument, ayant sous les yeux ces trous qu'on appelle des salières, signes de l'âge, les léguait à tous ses produits. » De même, chez les hommes, « les uns sont les fils du printemps de la vie, les autres de l'automne ou de l'hiver... La moindre particularité physique, la plus faible nuance de caractère se retrouvent plus ou moins, parfois au bout de plusieurs générations. » (III.)

Dans chaque espèce, les animaux diffèrent selon la race ; les individus même ont leur caractère personnel, modifiable seulement par un dressage systématique et des croisements judicieux. Il n'en va pas autrement dans les races d'hommes. Chacune a sa marque, qu'elle tend à conserver, et l'on ne réussirait point à la modifier par un traitement au hasard, improvisé. Le Chinois, par exemple, est intelligent : M. Mismer en a vu plusieurs, recrutés dans la lie du peuple, parmi les vagabonds et les bateleurs de Shang-Haï, d'Hanoï et de Canton, devenir de grands négociants. Au contraire, l'intelligence des nègres de la Martinique ne s'élève jamais, dit-il, jusqu'à l'invention ; on n'arrive pas à leur faire dépasser les mathématiques élémentaires ; d'une manière générale, « ils n'excellent que dans les travaux correspondant à l'enfance de l'humanité ». Ils sont lâches, tandis que les mulâtres sont rebelles et agressifs. « Des bandes de nègres, écrit M. Mismer, fuyaient devant moi comme des gazelles. Mais l'extrême énergie pouvait seule les dominer, quand il se trouvait parmi eux un mulâtre. — Les anciens législateurs de l'Inde, ajoute-t-il, savaient ce qu'ils faisaient en interdisant les croisements de races. De même les Arabes disent : Dieu a créé le blanc ; Dieu a créé le noir ; c'est le diable qui a créé le métis. » Une éducation prolongée peut seule changer le noir. Sinon il retourne à ses instincts. « Lors d'un procès jugé à Port-au-Prince, il y a quelque vingt ans, on a constaté que des arrière-petits-fils d'anciens esclaves avaient célébré le culte du Vaudou par un sacrifice humain. Les Africains habitués à la chair humaine n'en perdent jamais le goût. » (III.)

« Le Grec, fait encore observer M. Mismer, est avocat de naissance; le Circassien, soldat. » (IV.) L'éducation n'est certes pas étrangère à ces résultats, mais elle est toujours secondée ou contrariée par l'influence héréditaire. Parmi les poulinières du haras, nous dit-il, il y avait une jument indomptable; elle provenait d'ancêtres espagnols redevenus sauvages dans les pampas de l'Amérique du Sud. « Pour la soumettre il eût fallu recommencer sur elle et sa progéniture le travail des siècles. — Quand on voit un énorme chameau s'agenouiller à la voix d'un petit enfant, ce n'est pas en vertu d'un dressage immédiat, portant sur un animal sauvage. Cet acte exprime la somme de tous les efforts faits par l'humanité, de temps immémorial, pour domestiquer son espèce [1]. » (III.) Il ne servirait à rien de vouloir brusquer la nature et défaire en peu de temps ce que l'hérédité a produit avec lenteur. « Si, pour aller vite, écrit M. Mismer, on associe des types disparates, le croisement engendre des produits déséquilibrés; si le dressage vise au delà des aptitudes naturelles, il forme des animaux sans agrément ni profit, semblables aux fruits secs des collèges que la nature avait en réalité destinés à la charrue. » (III.) Tout cela est vrai, en effet, de l'homme comme du cheval. « Lorsqu'un enfant descend d'une famille de race inférieure, dépourvue de toute culture ancestrale, il est impossible de l'élever du premier coup au-dessus d'un certain niveau. » (IV.) Pendant les années où il a pu observer de près les élèves de la mission égyptienne, M. Mismer assure que « toujours la capacité d'un élève se trouva en rapport étroit avec la culture générale de ses ancêtres et les facultés constituant le privilège de la race. » Il en fut de même au point de vue moral. « Dans l'enfance, un changement de milieu, une éducation vigilante compriment les mauvais instincts; c'est le cas d'un petit renard apprivoisé. Avec le temps, le naturel reprend le dessus lorsqu'il n'a pas été dompté à travers plusieurs générations. » (IV.) Tout le monde admet la transmission de certaines aptitudes scientifiques, artistiques, commerciales, etc. « Une longue expérience, portant sur un grand nombre de faits, déclare hardiment l'auteur, me permet d'aller beaucoup plus loin et d'affirmer, en pleine certitude, que le savoir des pères est transmissible à leur descendance, sinon en bloc, car il faut tenir compte de l'influence maternelle, du moins par paquets, en même temps que le volume, le poids et la qualité du cerveau, le nombre et la forme des circonvolutions cérébrales... On peut dire que l'enfant d'une race inculte est obligé de tout apprendre, là où celui d'une race cultivée ne fait que *se souvenir*. » (III.)

De tels principes ont gardé M. Mismer, tout libéral qu'il est, de verser dans la doctrine, chère à l'absolutisme jacobin, d'une égalité chimérique et du pouvoir tout-puissant de l'éducation. Autrefois, nous dit-il, « étant métaphysicien, j'étais révolutionnaire. L'idée que le progrès

1. La sauvagerie relative du chat viendrait, selon M. Mismer, de ce que sa domestication est presque moderne.

exige la collaboration du temps exaspérait mon impatience. Je croyais naïvement que, pour opérer des réformes, il suffit de les décréter. » (II.) S'il ne nie pas aujourd'hui la vertu des lois, il sait qu'elles ne peuvent rien sans le secours d'autres facteurs sociaux. Il dit avec force de nos révolutions et de nos guerres qu'elles ont réduit la France « à l'état d'un organisme acéphale ou d'un troupeau qui a perdu ses étalons ». (II.) Les qualités qui font les pasteurs de peuples et les hommes de guerre, « l'éducation, écrit-il, peut les développer, elle ne les donne pas ». (II.) Et enfin, car j'insiste volontiers sur des idées qui sont aussi les miennes : « On s'imagine que les enfants sont également aptes à profiter de l'instruction supérieure. C'est une illusion que dissipe le dressage de quelques chevaux... Les neuf dixièmes des élèves des lycées seraient mieux à leur place dans l'agriculture, le commerce et l'industrie. Cinq ou six établissements d'instruction classique suffiraient aux besoins de la France. Les autres seraient plus utilement consacrés à l'enseignement des sciences et des langues étrangères. » (II.) Si tous les citoyens ont droit à l'instruction élémentaire, une sélection rigoureuse devrait présider au recrutement des écoles secondaires, « à moins de violer la loi de nature, qui consacre l'inégalité des aptitudes et des intelligences, et condamne au rôle de fruits secs, de déclassés et d'anarchistes les sujets incapables de prendre pied au-dessus de leur milieu originel ». (IV.)

On ne saurait trop le répéter, l'instruction est un fléau, si elle n'aboutit pas à une éducation. « Depuis longtemps, écrit à ce sujet M. Mismer, l'observation des animaux et des expériences pédagogiques faites à l'école régimentaire m'avaient révélé un énorme gaspillage de temps dans les systèmes d'instruction usités en Europe. Tous sacrifient le fond à la forme, la réalité aux fictions, l'utilité à l'envie de paraitre, source de toutes les ruines. » (IV.) — « Dans la lutte pour la vie, l'instruction n'exerce une action bienfaisante qu'à la condition d'augmenter la profondeur et la solidité du jugement;... alors elle se manifeste également sur le théâtre moral par la plus grande somme d'honnêteté, de justice et de bonté. Lorsqu'elle n'est pas dirigée en vue de ces résultats, elle constitue la plus terrible des armes aux mains de la critique dissolvante, de la révolution et de la guerre [1]. » (II.) M. Mismer admet, on le voit, un étroit parallélisme entre la science et la morale. Un savant, dit-il, est vertueux « dans la mesure de sa science. — Au fond d'une mauvaise action, il y a toujours une erreur de jugement. » (IV.) Il est clair que le mot de science prend ici la plus large extension possible, et M. Mismer écrit aussi : « Le talent n'est rien sans le caractère. C'est au caractère, non au talent, que l'on reconnait les hommes. » (II.) Il note encore (un vieux soldat sait là-dessus à quoi s'en

1. Voy. son *Mémoire sur la réforme des méthodes et des programmes d'enseignement*, présenté à l'Association française pour l'avancement des sciences, 7e session, 1879, et paru depuis en brochure (Fischbacher).

tenir) l'influence dépravante des cafés-concerts sur les esprits incultes, et il estime que, si l'on n'y prend garde, tout espoir d'un meilleur avenir, fondé sur les écoles, demeure interdit. « Comment élever la température d'un bain, si l'on ne ferme pas le robinet d'eau froide en même temps qu'on ouvre celui d'eau chaude? » (II.)

Mais nous voici arrivés, par une marche naturelle, à la théorie morale de M. Mismer. Le monde moral n'est pas gouverné, selon lui, par des lois moins inexorables que le monde physique : il n'est pas d'acte qui ne trouve sa sanction, par cette raison qu'il n'en est point qui reste sans effets. Sur le théâtre même de l'histoire, en dépit de la complexité des phénomènes qui rendent les déductions si difficiles, il n'hésite point à juger des événements d'après cette règle. « La force étend les limites des empires, la justice les préserve », écrit-il au sujet de l'Algérie française. Ou encore : « En politique, comme dans la vie privée, rien ne prévaut définitivement contre la justice. » (IV.) Une société ne saurait vivre sans moralitée, sans idéal. « L'habileté, le talent, le génie même ne peuvent longtemps naviguer sans gouvernail moral. La moindre tempête engloutit le navire qui porte leur fortune. — En s'orientant d'après quelques vérités supérieures, n'importe leur source, les sociétés comme les individus résistent à tout ». (I.) Dès qu'il n'en est plus ainsi, les corps vivants se détraquent et sont pris dans les lois de la matière inerte : ils tombent comme des corps lourds et se décomposent comme des cadavres. Dans la pratique, il est dangereux de faire la guerre aux religions, criminel parfois de tourner en moquerie des croyances respectées. Au delà de notre monde moral bâti sur les faits d'une commune expérience, il ne nous est pas interdit de porter notre regard. La notion d'une morale cosmique est depuis longtemps familière à M. Mismer. « Loin d'éliminer Dieu, nous dit-il en parlant de Comte, il l'a infiniment agrandi, tout en s'interdisant de le définir. » (IV.)

Les jugements qu'il porte sur diverses civilisations et sur notre pays même sont conformes à ces vues [1]. Je n'ai pas à les reproduire ici; je relèverai seulement l'extrême intérêt qu'il attache à la culture chinoise et à la culture islamique, les moins voisines de la nôtre. Si elles sont demeurées en arrière, la faute en est surtout, pense-t-il (mais ce ne peut être l'unique cause), à leur écriture. Le monde musulman, qu'il connait le mieux, a toutes ses sympathies, et il n'hésite point — le seul au même degré — à proclamer la supériorité, en somme, de l'Islamisme sur le Christianisme. Cette opinion, qu'il avait déjà soutenue dans les *Soirées de Constantinople* (1870), il la reprend et la défend de nouveau. Il estime que nous nous laissons trop aveugler par la supériorité de notre savoir, que nous sacrifions trop l'ordre au pro-

1. Voy. ses *Principes sociologiques* (Fischbacher, 1882), et son *Mémoire sur le suffrage universel, sa capacité organique et sa compétence*, présenté à l'Association française, etc., 8e session, 1880. En brochure (Dentu).

grès, et que si les musulmans, infidèles sur ce point aux leçons de leur Prophète, ont déserté la science, leur foi maintient du moins l'ordre moral, « sans lequel les civilisations pourries sont impropres aux moissons futures ». « L'Islam, écrit-il, a paru sur la scène du monde, non comme une révolution violente, mais comme une simple évolution judaïco-chrétienne, mesurée à l'horloge du progrès. — Une telle religion, profondément ancrée au cœur de plus de deux cents millions d'hommes, la seule qui fasse encore des prosélytes, la seule qui ne compte pour ainsi dire ni renégats, ni sceptiques, ni athées, doit être considérée par les philosophes et les hommes d'État, non comme un corps épuisé, mais comme un organisme plein de vie latente, capable de redevenir, sur son terrain, un facteur de progrès ». (IV.)

L'événement décidera bientôt si les prévisions de M. Mismer sur l'avenir de l'Islam sont bien fondées. Son livre, en tout cas, nous rendra plus attentifs à cette culture orientale que nous connaissons à peine et dont nous jugeons si mal. L'Europe en approfondit peu l'histoire, elle en ignore le droit et n'en pénètre pas l'esprit. Le « préjugé des croisades » la laisse aveugle pour le présent autant qu'il l'a rendue injuste pour le passé.

Nos lecteurs apprécieront, je l'espère, d'après ces courtes notes, la valeur des Souvenirs de M. Mismer. Elles sont loin d'en épuiser la richesse. Non pas qu'il développe jamais longuement ses observations; le plus souvent même, pour rester fidèle à la forme du récit, il lui a fallu condenser sa pensée en aphorismes. On sent du moins que ses conclusions sont fondées sur l'expérience de toute une vie, et, qu'on les accepte ou non, on se trouve pourtant fortifié au contact de cet esprit sincère et original. L'action, chez lui, a contribué à former la pensée; la pensée garde l'allure de l'action et vise constamment à la pratique. A le prendre d'ensemble, l'intelligence avec le caractère, je dirais volontiers qu'il est une unité, autant qu'un homme peut l'être, et ce n'est pas la moindre marque, à mon sens, du véritable philosophe.

LUCIEN ARRÉAT.

J. Jeannin. ÉGOÏSME ET MISÈRE. Paris, Librairie socialiste J. Allemane, 1892, 1 vol. in-18, 114 p.

Nous ne pouvons qu'applaudir au combat contre l'égoïsme, et nous empresser de reconnaître que dans la lutte contre la misère, c'est l'égoïsme qui est l'obstacle le plus radical. Mais les lecteurs de la Revue en sont sans doute assez persuadés d'avance. Dans l'opuscule, ou si vous voulez, le pamphlet de M. Jeannin, écrit dans un style déclamatoire et débordant d'apostrophes, ils ne trouveront rien, pensons-nous, qui dépasse sensiblement les lieux communs de la rhétorique socialiste et des réunions populaires. L'auteur même déclare laisser de côté les théories de son école, et par conséquent, en pré-

sence d'un ouvrage de pure propagande et de pure prédication, la critique ne serait guère de mise. Aussi tout en rendant justice aux sentiments louables qui ont certainement inspiré M. J., nous ne croyons pas utile d'entamer une discussion ni d'étendre davantage l'exposé.

G. B.

Friedrich Traub. DIE SITTLICHE WELTORDNUNG. EINE SYSTEMATISCHE UNTERSUCHUNG. Freiburg-in-Brisgau, Mohr, 1892, 1 broch. in-8°, 96 p.

Cette brochure a été écrite pour répondre au programme d'un concours de la *Société* de La Haye *pour la défense de la religion chrétienne*. L'auteur attribue son échec dans ce concours à la méthode kantienne qui domine sa théorie sur l'ordre moral de l'univers. Si nous nous placions au seul point de vue de la forme, nous ne pourrions, en effet, que louer dans cet ouvrage la parfaite clarté du style et la bonne ordonnance de la composition qui permettent de suivre avec aisance et sûreté la marche de l'auteur. Mais quant au fond, nous devons avouer que nous jugerions volontiers comme la Société de La Haye quoique, peut-être pour d'autres raisons, M. T. a sans doute réussi à nous intéresser, mais il s'en faut qu'il nous eût convaincu.

C'est dès l'introduction, où l'auteur définit son point de vue et sa méthode, que nous nous sentons arrêté. Il y pose la distinction de la connaissance théorique et de la connaissance pratique. Nous ne saurions pour notre compte ni accepter ni même comprendre cette distinction, et toute la philosophie qui s'y rattache nous parait un des plus fâcheux côtés de la vogue sans mesure dont jouit actuellement la morale kantienne. Comment la volonté peut-elle faire connaître, comment le sentiment peut-il savoir, comment une connaissance peut-elle enfin n'être pas intellectuelle? C'est ce qui nous échappe. Évidemment la connaissance peut avoir pour but la pratique (p. 3). Mais cette assertion est bien éloignée de la première; elle l'exclut même, car elle empêche de comprendre comment il y aurait une *connaissance pratique*, où le but par conséquent se confondrait avec le moyen. M. T. estime que c'est un « pur préjugé » de penser que toute connaissance doit être théorique (intellectuelle). Mais nous nous demandons de quel côté il y a le plus de chances de préjugé, et si ce n'est pas du côté de celui qui prétend *croire* quand il ne *sait* pas, qui *veut* affirmer quand il ne *peut* démontrer et qui s'imagine être *certain* uniquement parce qu'il *affirme* très fort et avec obstination. Si vous admettez ce point de départ, si vous admettez qu'un besoin pratique d'un ordre quelconque, puisse légitimer une affirmation, garantir une réalité quelconque, il est clair que tout passera par cette brèche et vous ne savez pas jusqu'où l'on vous entrainera.

Nous ne nous attarderons pas sur la 1re et la 2e partie consacrées

l'une à l'idée de l'ordre dans la nature en général, l'autre à l'idée de la moralité. L'auteur n'y fait guère que résumer la philosophie spéculative et la philosophie morale de Kant. Les deux dernières sont plus personnelles et nous font entrer dans le vif du sujet; l'une nous montre ce que serait par hypothèse un ordre moral dans l'univers et quelles conditions il requiert; l'autre est destinée à en justifier la réalité par des raisons morales et religieuses. Notre esprit, nous l'avons déjà confessé, est resté rebelle au genre de dialectique qu'y emploie l'auteur.

Que serait, se demande-t-il d'abord, une ordonnance morale de la nature? Une ordonnance telle que le bonheur y accompagnerait la vertu. Mais comment cette concordance du bonheur et de la vertu est-elle concevable? C'est que le vrai bonheur est simplememt le bonheur même d'être vertueux, et c'est cette manière de voir, prétend l'auteur, qui exempte Kant sur ce point de tout reproche de contradiction. Mais alors, objecterons-nous, quel besoin de demander que la nature extérieure soit en aucune façon subordonnée aux fins de la personne morale? Quelle que soit la nature et quand même elle serait régie par des lois profondément étrangères à la moralité, la conciliation proposée subsisterait, puisqu'elle est tout intérieure et le bonheur stoique qu'on nous propose resterait possible, puisqu'il est fondé sur l'indifférence absolue des choses extérieures. Au nom de quoi réclamer alors un ordre moral dans la nature? Même observation si de la question de la souffrance nous passons à celle du péché. On oppose l'existence du péché à l'idée d'une ordonnance morale de l'univers. Mais, répond M. T., le péché est un fait purement interne; c'est un fait de la volonté, et non un fait de la nature. Fort bien; mais alors on supprime de nouveau de ce chef tout fondement à l'idée d'un caractère moral du gouvernement de l'univers. Un tel gouvernement des choses extérieures ne peut plus ni faire naitre ni empêcher, ni modifier dans leur nature le péché ou la vertu. La morale n'en a que faire.

M. T. préfère dire qu'expliquer le péché et en particulier le péché originel, c'est le supprimer. Le mal moral est aussi inexplicable que la loi morale elle-même. Mais alors nous demandons en quoi la désobéissance inexplicable à une loi non moins inexplicable constituerait un péché? Premier et double mystère. Vous prétendez ensuite lever la difficulté par l'hypothèse d'un Dieu saint et tout-puissant, qui *d'une façon cachée* subordonnerait la nature aux fins de la moralité. Mais c'est précisément cette *façon cachée* qui constitue le problème. Second mystère. La présence du mal moral n'a d'ailleurs jamais passé pour être expliquée, mais au contraire pour être rendue inexplicable par l'hypothèse d'un Dieu à la fois saint et tout-puissant. D'ailleurs on voit si peu que ce Dieu fasse servir la nature aux fins morales, que, la page d'après, vous postulez vous-même un *autre* monde où cette subordination existerait. — Si l'on admet un tel ordre moral, ajoutez-vous, il implique la possibilité du pardon. Mais le pardon ne peut être que

gratuit, nous démontre M. T., et incompréhensible à celui même qui en bénéficie. Troisième mystère. D'ailleurs s'il existe un Dieu capable de pardonner n'eût-il pas été plus simple qu'il s'arrangeât de manière à n'avoir rien à pardonner; et si le pardon est gratuit n'est-ce pas même comme si l'on disait qu'il n'y a pas eu de faute? Mystères nouveaux. Et nous en rencontrerions encore plusieurs autres si nous poursuivions notre analyse. Pour nous qui sommes imbus d'un « préjugé » en faveur de l'entendement, nous penserions que quand une hypothèse implique tant de mystères, il n'y a plus qu'à l'abandonner. Si l'on ne lisait la suite, on pourrait croire à la rigueur que M. T. dans toute cette partie de son travail a voulu combattre par les conséquences qu'elle entraîne l'hypothèse d'un ordre moral dans l'univers.

Mais on serait détrompé en lisant la 4e partie. Il reste une ressource à M. T. pour triompher de toutes ces difficultés et pour franchir la distance qui sépare l'hypothèse de la réalité : c'est la foi. Non pas seulement la foi morale : elle n'y suffirait pas, pense-t-il, car elle ne saurait par elle-même nous garantir que notre volonté morale puisse arriver à dominer la nature. Il faut donc y ajouter la foi religieuse, qui seule nous fournit cette assurance en nous donnant Dieu pour allié. Elle nous la fournit sans doute, si on y croit; mais comme on ne semble y croire que parce qu'elle la fournit, nous voilà au rouet. La lune est carrée; en effet, si elle ne l'était pas, elle ne satisferait pas ma théorie, d'après laquelle elle doit être carrée. — Finalement la révélation reste le seul fondement possible d'une telle croyance. On y vient un peu tard (p. 82). Si l'on avait commencé par là on se fût épargné, et l'on nous eût évité pas mal d'inutiles détours dialectiques. Et quand nous disons que cette révélation fournit un fondement, nous disons encore trop. Car la révélation ne révèle rien qu'à celui qui croit déjà. A tout autre, comment révélerait-elle elle-même qu'elle est révélée?

Nous ne suivrons pas plus longtemps M. T. sur ce terrain que nous sentons se dérober sous nos pas. Nous avons quelque peu insisté sur son livre parce qu'il dénote, à côté de bien d'autres, et avec un talent réel, un état d'esprit qui nous paraît profondément regrettable pour la morale même qu'on a la prétention de défendre. Nous souhaiterions qu'on en revînt à raisonner en morale de la même manière et selon la même logique que partout ailleurs. Nous souhaiterions en même temps qu'on cessât d'aventurer la morale dans des spéculations qui ne peuvent que la compromettre. La prétention de tirer de la morale une théorie de l'univers ne fait que retourner la doctrine qui tirait la morale de la théorie de l'univers et peut-être est-elle encore moins soutenable. Celle-ci du moins avait un certain sens sinon acceptable, du moins assez clair en tant que l'homme est compris dans l'univers et qu'il appartient à l'ordre universel. Mais que peut-on vouloir dire quand on veut étendre à l'univers des vérités qui n'ont de sens que dans l'humanité et pour elle, qui ont une origine et une application tout humaines? S'il y a un ordre moral dans la nature, c'est seule-

ment celui que l'humanité y introduira en régnant sur la nature. Un tel ordre aurait précisément ceci de moral que d'un côté il serait l'œuvre de l'homme et que de l'autre la véritable fin reste ici l'homme lui-même, et la société humaine.

Sans doute la réalisation absolue de cette œuvre de domination de la nature par l'homme et à son profit ne saurait évidemment nous être garantie; mais il suffit que sa réalisation partielle soit possible, ce qui n'est pas douteux, pour qu'elle fournisse un but pratique à notre activité; or, de cette réalisation, nous n'avons pas à chercher une garantie extérieure et surnaturelle; nous ne pouvons compter que sur celle de notre science et de notre activité [1]. Si la nature était adaptée à nos fins, nous n'aurions plus à y travailler; si elle avait quelque chose de moral c'est nous qui n'aurions plus besoin d'être moraux. Voilà comment on supprime la morale pour vouloir l'élever à la hauteur d'une loi de l'univers, comment, à prétendre la mettre partout, on risque de la détruire sur le seul point où elle ait sa raison d'être, son sens et sa valeur.

G. BELOT.

G. Engel. DIE PHILOSOPHIE UND DIE SOCIALE FRAGE. Leipzig, Pfeffer, 1 broch. in-8°, 41 p.

C'est une conférence faite à la Société philosophique de Berlin; elle est complétée par les observations de MM. Kahle et Runze et une réplique de l'auteur.

Les idées de l'auteur, malgré la brièveté de son travail, ne nous paraissent pas se dégager nettement. La composition ne nous a pas semblé ferme, et nous ajouterions même que le style présente une certaine surcharge et une certaine obscurité, si nous ne voulions mettre cette dernière impression sur le compte de notre insuffisante possession de la langue.

Les problèmes sociaux donnent lieu à deux courants d'idées : les uns se placent au point de vue d'un idéal humain et positif, les autres au point de vue religieux et métaphysique. Le rôle de la philosophie serait de concilier ces deux points de vue opposés.

Dans le premier ordre de théories, M. Engel établit une antithèse entre l'idéal libéral (Freisinnig) et l'idéal socialiste. Le premier correspondant à un besoin et un instinct naturel, l'amour de la liberté; le second à une conception rationnelle et abstraite, l'égalité. La conci-

1. Il résulte de là que la seule garantie métaphysique requise par la morale, est précisément qu'il y ait dans l'univers, non pas un ordre *moral*, mais de l'*ordre en général*; que par conséquent la science en soit possible, car alors seulement une activité pourra s'y déployer sans avoir à redouter les surprises d'un hasard imprévisible. Ils commettent donc un contresens, encore une fois, ceux qui veulent immoler la science et la raison spéculative sur l'autel de la morale.

liation, l'idée n'est pas bien nouvelle, serait dans la fraternité. L'antithèse d'ailleurs ainsi présentée, n'est que médiocrement exacte. D'une part l'idéal libéral, en France du moins, est d'ordinaire présenté comme essentiellement rationaliste, et inversement, le sentiment égalitaire pourrait tout aussi bien être caractérisé comme instinctif. D'autre part dans la devise à laquelle se refère M. E. il s'agit évidemment surtout de l'égalité juridique, de l'égalité devant la loi, qui cesse dès lors d'être antithétique à la liberté, puisqu'elle n'est plus que l'égalité dans la liberté. Enfin on ne voit pas comment M. E. identifie le point de vue de l'égalité et celui de la domination de l'individu par la communauté, les deux idées ne sont nullement identiques et même sont grandement opposées sous bien des rapports, et par-dessus le marché, quoi qu'on en pense d'habitude, ni l'une ni l'autre ne nous paraissent, nous l'avons déjà dit ailleurs, exprimer la véritable essence du socialisme.

En ce qui concerne le point de vue religieux, M. E. reconnaît la puissance morale et sociale de la religion et principalement de l'Église catholique. Mais la religion implique un certain pessimisme à l'égard de la vie présente. M. E. en tire prétexte à d'assez longues, mais intéressantes remarques sur le pessimisme de Schopenhauer, celui de Hartmann, et leur rapport avec la philosophie de Hegel.

C'est en effet à cette philosophie, dont il trouve injuste le discrédit, qu'il se rattache, et c'est à elle qu'il confie le soin d'opérer la conciliation qu'il cherche. Car si elle ne considère aucun bien positif comme méprisable, elle n'en considère non plus aucun comme absolu. Elle ne conseille pas de se retirer du monde, comme les religions le font et comme le pessimisme devrait le faire, mais ne conseille pas non plus de s'y absorber; car il n'a de valeur, suivant cette philosophie que comme objet de connaissance, ou inversement en tant qu'il a son terme dans la pensée. Jusqu'à présent, il est vrai, la philosophie n'a pas hérité des religions déchues, mais on ne voit pas pourquoi il ne pourrait jamais en être autrement. Une ère peut s'ouvrir où la philosophie deviendrait en quelque sorte un patrimoine commun de l'humanité. Une conception tout empirique de la vie ravalerait l'homme au niveau de l'animal; la philosophie préviendrait ce danger, dût-elle, en attendant le règne que M. E. lui promet, se contenter d'élaborer et de rectifier les idées religieuses courantes.

Il me semblerait injuste d'insister sur ce qu'on peut trouver d'utopique dans l'idée d'un avènement de la philosophie, et en particulier de la philosophie hégélienne. Les utopies ont du bon quand elles correspondent à des principes justes, et nous pouvons avoir confiance dans les exigences du réel pour les remettre à leur place et modérer leur essor. Mais il nous semble d'abord que l'accusation portée contre l'empirisme est bien grosse et peu justifiée. Ne pourrait-on pas montrer que partout où ces conséquences redoutées se sont produites, ce n'est pas parce qu'on s'adresse à l'expérience, mais parce qu'on

invoque une expérience incomplète, et que par exemple on traite l'homme comme s'il était moins qu'homme? Peut-on ensuite fonder aucune espérance qui ne paraisse condamnée par l'histoire, sur l'élaboration philosophique des religions traditionnelles? Peut-on bien admettre qu'un peuple puisse, par transition continue, passer des croyances populaires à une pure philosophie?

Quel parti enfin M. E. tire-t-il de ces considérations pour la solution des questions sociales? Nous le trouvons ici bien bref. Certes nous le louerons très vivement de penser que cette solution dépend surtout de la culture intérieure, et non de la contrainte des institutions, que grâce à cette culture seule une révolution, qu'il redoute, pourrait être évitée. Mais M. E. n'en laisse pas moins trop complètement de côté le problème économique, et nous sommes d'accord sur ce point avec M. Kahle, dans ses observations. Il est juste de dire que la transformation doit surtout s'opérer du dedans au dehors. Mais encore faut-il savoir dans quel sens sera dirigée cette culture intérieure, à quelles institutions futures il faut préparer les âmes. La philosophie hégélienne de M. E. ne nous fournit pas à cet égard d'indications suffisamment précises. On pourrait même lui reprocher avec M. Kahle d'aboutir volontiers à un « humanum paucis vivit genus », l'intérêt exclusif de la culture intellectuelle étant peu favorable à l'égalité; ou avec M. Runze de négliger trop complètement la formation des caractères au profit de la science pure. En tout cas, nous demanderions qu'on définisse plus explicitement le *but* de l'activité sociale auquel on prétend faire servir la philosophie. On entrevoit, il est vrai, que, pour M. E., ce but, ce serait la philosophie même, la pure connaissance du vrai. On avouera aisément, pensons-nous, qu'une telle définition des fins sociales est débordée de tous côtés par les besoins et les aspirations économiques politiques, morales du temps présent.

G. BELOT.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Archiv für Geschichte der Philosophie.

Band II, h. 1, 2, 3, 4, p. 1 à 704. Band III, h. 1, 2, 3, 4, p. 1 à 706.

ÉDUARD ZELLER. Ἡγεμονία *et* δεσποτεία *chez Xénophane.* — Il s'agit du passage des Stromates (Eus. pr. év. I, 8, 4) qui concerne Xénophane et vient incontestablement de Théophraste : ἀποφαίνεται δέ καὶ περί θεῶν ὡς οὐδεμιᾶς ἡγεμονίας ἐν αὐτοῖς οὔσης· οὐ γὰρ ὅσιον δεσπόζεσθαί τινα τῶν θεῶν· ἐπιδεῖσθαι τε μηδενὸς αὐτῶν μηδένα μηδ'ὅλως. La plupart des historiens en avaient conclu que selon Xénophane, il n'y a lieu de croire, ni que les Dieux ont un chef, ni qu'il y a une pluralité de Dieux. Freudenthal, dans la *Théologie de Xénophane*, a soutenu que Xénophane n'a pas parlé d'une hégémonie mais seulement de la domination despotique de Zeus et qu'il a pu nier celle-ci, comme le fait Euripide (*Herc. fur.*, 1343) sans mettre en question la pluralité des Dieux. Zeller détermine le sens du mot δεσπότης chez les philosophes grecs et maintient que Xénophane n'a pu nier la domination exercée par l'un des dieux sur les autres, sans supprimer la pluralité des Dieux.

J. FREUDENTHAL. *Le de Memoria d'Aristote*, 2452 à 17, sqq. — De ce difficile passage : ἔοικε δὴ καθόλου ἀρχὴ καὶ τὸ μέσον πάντων ...... καί οὕτως ἀεί, Siebeck a donné une explication originale dans ses *Recherches sur la philosophie des Grecs*. Mais il a augmenté les difficultés en introduisant sans raison des rapports logiques dans une connaissance psychologique. Comme il s'agit dans ce passage de la théorie de l'association des représentations, exposée pour la première fois par Aristote et devenue si importante pour la psychologie moderne, Freudenthal combat l'interprétation de Siebeck et essaie d'expliquer à son tour un texte complètement vide de sens. Voici comment il le traduit en le modifiant : En général le terme intermédiaire (Mittelglied) d'une série parait aussi être le point de départ pour tous les termes, puisque de lui on peut être conduit en avant ou en arrière, aux représentations cherchées. Si dans la série ΑΒΓΔΕΖΗΘ on recule de Θ aux représentations antérieures, on peut par lui être conduit à Η et Ζ, mais la série est renversée si l'on part de Ε. Si l'on se rappelle Ε mais non

Z et H, on ne pourra se souvenir d'aucun autre terme. De E l'association va donc dans les deux sens vers Z et vers Δ. Si l'on ne cherche aucune de ces deux représentations, mais une autre encore plus éloignée B, on peut se la rappeler en partant de Γ, si l'on va plus loin en droite ligne ou si l'on ne se souvient pas de Γ en partant de A dans la série renversée.

EMIL ARLETH. Βίος τέλειος *dans la morale d'Aristote.* — Arleth veut prouver l'inexactitude de l'opinion d'après laquelle Aristote aurait cru que toute la vie est nécessaire pour la félicité. Il examine les passages qui semblent la justifier, ceux qui la combattent, critique l'explication de Rassow qui voit dans la Βίος τέλειος une vie qui atteint son but et enfin essaie d'en donner une nouvelle interprétation. L'eudémonie aristotélicienne, selon lui, consiste en une activité psychique conforme à la vertu; cependant la durée de cette activité n'est pas indifférente. Celui qui y persévère seulement pendant un temps très court n'est pas heureux, pas plus qu'une hirondelle ne fait le printemps. Il est nécessaire que le temps ait une longueur telle que, par l'activité déployée en cette période, la vie acquière une direction déterminée, c'est-à-dire telle qu'une forme de vivre atteigne son complet développement. En ce sens Aristote réclame pour l'eudémonie la mesure complète quant au temps d'une forme de vie, ou une période complète de temps.

H. SIEBECK. *La psychologie de la scolastique.* — Avicenne a conduit le moyen âge à entreprendre une meilleure codification des matériaux qui relèvent de la psychologie empirique.

JULIUS VON PFLUGK-HARTTUNG. *Remarques paléographiques sur un manuscrit de Kant.*

WILHELM DILTHEY. *La philosophie naturelle de Gœthe.* — Dilthey montre que la philosophie de la nature offre de grandes analogies chez Gœthe et chez Herder. Il incline à penser que Herder a subi l'influence de Gœthe et qu'il y a, comme disait celui-ci, beaucoup d'idées qui lui appartiennent dans l'œuvre de Herder.

HARALD HÖFFDING. *La philosophie dans le Danemark pendant le* XIXe *siècle.* — Harald Höffding présente les résultats de la spéculation dans son pays depuis 1800. Henrick Steffens a introduit la philosophie de Schelling en Danemark. Niels Treschow, recteur à Christiania, se rapproche tout à la fois de Kant, de Schelling, de Steffens, mais il fait une place plus grande à la science expérimentale et professe une philosophie chrétienne qui relève en plus d'un point du platonisme. N.-F.-S. Grundtrig, le poète et le défenseur de l'orthodoxie, a subi l'influence de Steffens, de Fichte et de Schelling. Son adversaire, Hans-Christian Œrsted, le célèbre physicien, fut d'abord disciple de Schelling et conserva toujours une vive admiration pour les philosophes allemands du commencement du XIXe siècle. Frederik Christian Sibbern (1785-1872), professeur de philosophie à Copenhague après Treschow, relève des romantiques. Il s'est occupé tout spécialement de la psychologie et même des questions sociales. Howitz, professeur

de médecine, s'est attaché, sous l'inspiration de Spinoza et de Hume, à approfondir les concepts de liberté et de responsabilité. Johann Ludwig Heiberg (1791-1860) fut le premier représentant de la philosophie hégélienne dans la littérature danoise; c'est tout à la fois un poète, un esthéticien, un philosophe. Sören Kierkegaard (1813-1855) a été le plus grand penseur danois du XIXe siècle. C'est un adversaire de l'idéalisme spéculatif. Rasmus Nielsen (1809-1884) fut d'abord partisan de la philosophie religieuse de Hegel, puis l'abandonna sous l'influence de Kierkegaard. Pour lui la science n'a qu'une valeur relative et doit être subordonnée à la croyance. Hans Bröchner traduisit la « *Glaubenslehre* » de Strauss et étudia longtemps Spinoza. C'est un hégélien qui veut laisser une place à l'expérience et à la réalité, qui ne sépare pas la connaissance de l'action morale et de la religiosité. A partir de 1870 il y eut réaction contre la philosophie spéculative. Georg Brandes fit sa thèse sur l'esthétique de Taine (1870). Harald Höffding fit connaître la philosophie posthégélienne de l'Allemagne et la philosophie anglaise. Quoiqu'il doive beaucoup à l'école anglaise il s'est efforcé de rattacher ses recherches psychologiques au principe fondamental du criticisme. Sophus Heegaard (1835-1884) s'est formé par l'étude de Kant et de Lotze, de Mill et de Spencer. Kristian Kroman se rapproche surtout de Lotze; Claudius Wilckens, de Benlke. Starcke a traité de la famille primitive; Lehmann étudie la psychologie expérimentale et a publié plusieurs articles dans les *Studien* de Wundt.

F. Puglia. *Sur le progrès dans l'histoire des systèmes philosophiques de l'Italie.* — Dans ce second article, Puglia soutient que le pythagorisme est un produit du génie italien, que les philosophes italiens, surtout ceux de la période du *Risorgimento*, ont voulu revenir au pythagorisme, que dans les moments où l'Italie a subi l'influence des systèmes étrangers, les doctrines enseignées ont pris une forme qui lui est propre.

H. Diels. *Thalès est-il un Sémite?* — Hérodote a cru que la famille de Thalès était phénicienne. Thalès, selon Diels, parut à ses contemporains un homme d'une sagesse surnaturelle qu'il avait acquise, non en Grèce, mais en Orient, au berceau de la civilisation. Le premier il détermina avec exactitude le pôle et recommanda de prendre la petite Ourse pour guide dans les navigations. On savait que c'était là une tradition phénicienne. En outre on croyait que les Thélides, la famille de Thalès descendait de Cadmus, et Hérodote lui-même admettait l'immigration des Cadméens en Ionie. Ainsi il a pu être conduit à faire de Thalès un Sémite.

Le père de Thalès s'appelait Examyes (ou *Examuoulou*). Schuster (Acta Soc. Phil. Lips., IV, 1875, 328 sqq.) a cru reconnaître dans *Examyul* une transcription phénicienne de *Samuel*. Diels remarque que Θαλῆς Ἐξαμύου est la forme la plus ordinaire. Il rappelle les corrections proposées pour ce nom qui ne semble pas grec. Il s'arrête à Ἐξαμύης

qu'il rapproche de noms analogues, Χηραμύης, Παναμύης, donnés par les inscriptions d'Ionie. Or les noms propres formés avec le suffixe υης, υος, υα, νη appartiennent à la langue carienne. Le père de Thalès a donc un nom carien comme celui d'Hérodote. Et les Cariens, comme le montre leur langue, sont d'origine arienne. Or dans les colonies ioniennes et doriennes de la côte, les Cariens sont complètement, au VIe et au Ve siècle, identifiés aux Grecs. Thalès, fils d'Examyes, n'est pas moins Grec que son contemporain Thalès, fils d'Orion, dont le nom se trouve gravé sur un lion en marbre de la voie sacrée à Milet. La civilisation de l'Asie antérieure à cette époque est grecque; c'est d'elle qu'est sortie la spéculation de Thalès et de son école. On pourra rechercher ce qu'elle doit à une impulsion étrangère; l'origine de Thalès n'a rien à voir à cette question.

ALFRED GERCKE. *L'hypothèse du Ménon de Platon.* — Gercke traduit le passage du Ménon (86, E, sqq.) en lisant : τὸ χωρὶς τρίγωνον au lieu de τὸ χωρίον τρίγωνον.

OTTO KERN. *Le mythe platonicien de l'Atlantis.* — Six (*de Gorgone*, Amstelodami, 1885) a soutenu que le mythe platonicien de l'Atlantis se rapportait à la défaite des Perses. C'est ce qu'avaient autrefois conjecturé Susemihl et son disciple Brieger. Kern combat cette opinion : il s'agit, dans le *Timée*, d'une guerre qui a eu lieu il y a 9000 ans et l'empire de l'Atlantis se trouve à l'ouest. Selon lui Platon a eu en vue la guerre d'Éleusis, qui a mis en présence des races et des religions différentes.

SIEBECK. *La psychologie de la scolastique.* — Siebeck s'occupe d'Alexandre de Hales, de Jean de la Rochelle, et d'Albert le Grand. (Cf. notre Revue des travaux de la scolastique.)

LUDWIG STEIN. *Les précurseurs de l'occasionalisme dans l'antiquité et au moyen âge.* — M. Stein a précédemment traité de la genèse de l'occasionalisme (Bd. I, h. 1, p. 61). Il étudie maintenant la question chez les Stoïciens, chez les Arabes (Ascharija), chez Richard de Saint-Victor, puis il arrive à Descartes, Cordemoy, Geulincx, Malebranche, et termine en examinant les relations historiques éventuelles des différentes écoles d'occasionalistes.

KARL KÖSTLIN. *Un hymne à Emmanuel Kant.* — L'hymne a été composé en juin 1797 au nom des étudiants de Königsberg et place Kant au-dessus de Platon et de Newton.

B. ERDMANN. *Deux lettres de Kant.* — Les deux lettres sont adressées à Borowski. La première est de 1761 et porte sur l'opération d'un aveugle-né : elle indique que Kant était alors préoccupé du célèbre problème de Molyneux; l'autre est de 1791 et parle du *Versuch einer Kritik der Offenbarung* de Fichte.

WILHELM DILTHEY. *L'importance des archives de la littérature pour l'étude de l'histoire de la philosophie.* — Il faudrait des archives pour l'histoire des mouvements intellectuels de la philosophie, de la science, de la littérature comme il y en a pour l'histoire politique.

M. Dilthey a grand'raison de réclamer pour l'histoire des idées ce qui existe depuis longtemps pour l'histoire des faits. Il serait à souhaiter qu'on fit ce qu'il demande : nous pourrions plus aisément, en voyant ce qu'ont pensé successivement nos prédécesseurs, déterminer quelle est pour nous la meilleure voie à suivre.

V. Brochard. *Protagoras et Démocrite.* — M. Brochard admet que la célèbre formule de Protagoras : l'homme est la mesure de toutes choses (Théétète, 152, A) est une formule sensualiste et sceptique qui exprime la relativité de toute connaissance. Mais contrairement à ceux qui font de Protagoras un relativiste subjectif et un prédécesseur de Berkeley et de Hume, il voit dans sa doctrine un relativisme objectif ou réaliste. C'est Démocrite qui, le premier, a considéré les choses, les qualités des corps comme de pures apparences subjectives. Inventant la théorie de la distinction des qualités primaires et secondaires pour vaincre le phénoménisme de Protagoras, Démocrite présente une lointaine ressemblance avec Thomas Reid qui reprend cette même distinction pour échapper au phénoménisme de Hume. Dans sa théorie de la connaissance, son œuvre offre de grandes analogies avec celle de Platon : l'un et l'autre ont protesté au nom du dogmatisme, idéaliste ou matérialiste, contre le relativisme réaliste de Protagoras.

Paul Tannery. *Sur un fragment de Philolaos.* — D'après Proclus (Sur Euclide, I, p. 36, 46, 48), Philolaos avait attribué à quatre dieux, Kronos, Hadès, Arès et Dionysos, l'angle du triangle ; à trois déesses, Rhéa, Déméter, Hestia, l'angle du carré, à Zeus seul l'angle du dodécagone. Dans ce symbolisme, les 4 dieux du triangle représentent les 4 éléments. M. Tannery recherche l'histoire de ce symbolisme. Les triangles (4), les carrés (3), le dodécagone (1) astrologiques fournissent l'explication du nombre des dieux attribué à chacune de ces figures. De plus, en écartant toutes les idées astrologiques et en ne tenant compte que du zodiaque, on peut sans scrupule attribuer à Philolaos les groupements en question et les rapprocher du mythe astronomique du Phèdre. Quant au rapprochement entre les 4 éléments et les 4 dieux du triangle, on ne peut faire que quelques conjectures sans appui.

Otto Kern. *Le* Κρατῆρες *d'Orphée.* — Kern examine la collection des fragments orphiques que Eugène Abel a fait paraitre dans la *Bibliotheca scriptorum græcorum et romanorum* de Schenkl en 1885 et la juge assez sévèrement. Il indique, à propos des vers de Jean Diakonus, les sources auxquelles on a puisé pour composer le Κρατῆρες : Empédocle, Platon, les hymnes orphiques.

P. Natorp. *Le but principal et l'époque de la composition du Gorgias.* — Le Gorgias est non seulement dirigé contre les rhéteurs, comme le Protagoras l'est contre les sophistes, mais c'est un défi à l'esprit du temps ou plutôt c'est une lutte à mort contre l'esprit du temps. Pour Natorp, le Gorgias contient le plan de l'œuvre platoni-

cienne, considérée par son côté, éthico-politique, et c'est ce plan qui a trouvé une expression plus exacte dans la République. Le Protagoras, Lachès, Charmide, le Ménon ont été écrits après l'Apologie et le Criton. Le Ménon, qui fait allusion à la destinée ultérieure d'Anytos et mentionne la fortune injustement acquise d'Isménias, a été écrit au plus tôt vers 395, mais pas beaucoup plus tard. Le Gorgias, qui suppose tous ces écrits, forme un *terminus post quem*. Le Théétète forme le *terminus ante quem*. Entre le Gorgias et le Théétète se placerait le Phèdre. Afin de laisser le temps nécesssaire pour le Phèdre et le Théétète et surtout pour le développement de la pensée platonicienne que supposent l'un et l'autre, on ferait bien de rapprocher le Gorgias le plus possible du Ménon.

H. Siebeck. *La psychologie de la scolastique.* — Siebeck expose la psychologie d'Alhacen dont l'influence remplace celle d'Avicenne.

Ludwig Stein. *L'humaniste Théodore de Gaza comme philosophe, étudié d'après des documents manuscrits.* — Ludwig Stein fait connaître la vie et les écrits philosophiques d'un homme qu'on ne citait guère que comme grammairien et comme traducteur d'Aristote. C'est le seul homme du xve siècle qui ait professé un aristotélisme où la théologie n'avait aucune place. Né à Salonique, venu à Constantinople vers 1423 ou 1424, il y professa avec succès et devint prêtre; il se rendit en Italie en 1440, séjourna à Pavie, à Mantoue, à Ferrare, à Florence, à Rome où il entra en lutte avec Georges de Trapézonte, puis à Naples d'où il revint à Rome auprès du cardinal Bessarion. C'est alors qu'il composa, pour la querelle qui s'éleva entre les partisans de Platon et ceux d'Aristote, ses principaux ouvrages philosophiques : 1° Ὅτι ἡ φύσις βουλεύεται, 2° Ἀντιῤῥητικὸν, 3° Περὶ ἑκουσίου καὶ ἀκουσίου, 4° Θεοδώρου πρὸς Πλήθωνα ὑπὲρ Ἀριστοτέλους. Il mourut en 1478.

Kurd Lasswitz. *L'atomistique de Gassendi.* — Il n'est pas douteux que la rénovation de l'atomistique ancienne par Gassendi n'ait été un facteur indispensable pour le développement de la théorie mécanique de la matière et de la physique moderne. Ce qu'on lui doit, c'est d'avoir individualisé la matière avec le concept de la solidité absolue en opposition à l'espace vide. Mais ce concept, si nécessaire qu'il soit, ne suffit pas pour fonder l'atomistique.

Gregor Itelson. *Leibnitz et Montaigne.* — Leibnitz a subi l'influence de Montaigne. Le chapitre 14 du livre II, intitulé « Comment notre esprit s'empêche soi-même » contient les parties vitales du système de Leibnitz, le principe de l'identité des indiscernables, le principe de raison suffisante, les petites perceptions et le déterminisme qui en résulte.

Paul Tannery. *L'hypothèse géométrique du Ménon de Platon.* — M. Tannery combat l'interprétation donnée précédemment par Gercke dans l'*Archiv* et indique comment il voudrait voir exposer, avec l'emploi du langage et des notations modernes, l'opinion de Benecke admise par Cantor et à laquelle il se rallie lui-même

O. Immisch. *L'origine de Thalès.* — Diels a prouvé que le nom du père de Thalès, Hexamyes, indique une origine carienne, non phénicienne. Immisch confirme l'opinion de Diels en s'appuyant sur un passage d'Athénée (p. 174 sqq.) qu'il interprète d'après H. D. Müller Mythol., I, 308).

W. Lutoslawski. *Jordani Bruni Nolani opera inedita, manu propria scripta.* — Il s'agit d'un manuscrit qui se trouve à la bibliothèque du Rumianzow-Muséum à Moscou. Lutoslawski en fait connaitre le contenu et en donne un certain nombre d'extraits. Il croit que ce manuscrit renferme des parties indépendantes les unes des autres, rapprochées plus tard, mais qui vraisemblablement ont toutes été entre les mains de Giordano Bruno. On y trouve, non pas comme l'affirmait Noroff dans son catalogue (bibliothèque de M. Abraham de Noroff, Saint-Pétersbourg, 1868) neuf traités de Bruno, mais une œuvre complète et achevée. — *Ars inveniendi per XXX statuas*; — une autre œuvre complète, non toutefois sous une forme définitive; — *De rerum principiis et elementis et causis*; — un fragment en 12 feuilles du *De Vinculis in genere*; différents abrégés; l'un de Raymond Lulle, d'autres qui résument des ouvrages de magie. Quant à la plupart des pages qui n'ont pas été écrites par Bruno lui-même, elles semblent l'avoir été par Jérôme Besler, un disciple allemand de Bruno qui peut-être l'accompagna dans son voyage d'Allemagne en Italie.

G. Heymans. *Quelques remarques sur ce qu'on appelle la période empirique de Kant.* — Les historiens du kantisme ont admis qu'entre 1755 et 1770, Kant a cru que toute science du surnaturel est impossible, que la raison pure ne saurait connaitre la chose en soi; pourtant, ils ont eu à expliquer, d'un côté, comment Kant est passé à l'empirisme, de l'autre, comment il est revenu au rationalisme. Selon Heymans il n'y a pas eu dans la pensée de Kant, de 1755 à 1770, une révolution portant sur les principes, mais seulement un développement régulier et progressif. Pendant cette période, Kant s'est placé à un point de vue nettement déterminé : il se rattache à un rationalisme formel, portant sur la théorie de la connaissance, et réalistique. Kant a cru alors que la pensée logique, non en soi et par soi, mais unie à des concepts rationnels donnés, sans adjonction toutefois de concepts tirés de l'expérience, peut arriver à connaître certaines déterminations générales (*allgemeiner Bestimmungen*) des choses qui existent. L'expérience est nécessaire pour donner un contenu à ces déterminations générales et pour nous enseigner à connaître la nature concrète et le mode d'activité de ces choses.

Par des citations empruntées au *Preisschrift*, Heymans montre que Kant était aussi éloigné de l'empirisme que d'un rationalisme logique. Puis les autres écrits de cette époque lui fournissent des textes sur lesquels il s'appuie pour affirmer que le rationalisme formel et portant sur la théorie de la connaissance occupe, dans la pensée de Kant, vers sa soixantième année, une place tout à fait prépondérante. Enfin il

conteste que certaines assertions de Kant, empruntées aux écrits antérieurs à la période critique, soient en contradiction avec ce rationalisme et ne puissent être expliquées qu'empiriquement. Quant à la *Dissertation inaugurale* de 1770, elle ne témoigne pas d'un *retour* au rationalisme, puisqu'elle nous présente, approfondie et développée, la théorie rationnelle et formelle de 1762. D'ailleurs le problème métaphysique de la causalité est posé et résolu de la même façon dans la *Nova Dilucidatio* et dans la *Dissertation inaugurale*. Et du célèbre passage des *Prolégomènes* où Kant parle de son sommeil dogmatique, Heymans conclut qu'avant 1762 Kant est, indépendamment de Hume, arrivé à penser que le principe du réel (*Realgrund*) n'est pas logique et que l'axiome de causalité ne se ramène pas à des lois logiques. Entre 1770 et 1772 (lettre à Marcus Hertz, Introduction aux Prolégomènes) il est devenu plus familier avec Hume et il a été conduit à se demander de quel droit nous admettons l'accord des choses avec les jugements purement subjectifs de notre raison. De cette question et des idées sur l'esthétique transcendentale déjà acquises avant 1770, est alors née l'analytique transcendentale.

WILHELM DILTHEY. *Les manuscrits de Kant à Rostock.* — Wilhelm Dilthey publie 8 lettres de Kant à Jacob Sigismond Beck (9 mai 1791 au 18 août 1793) et fait connaître la place qu'occupe Beck dans le mouvement d'où sortit la philosophie transcendentale; ce qu'il avait fait avant d'entrer en correspondance avec Kant, ce que furent ses rapports avec Fichte, ce qu'il fit à Rostock de 1799 à 1840.

ALESSANDRO CHIAPPELLI. *Pour l'histoire de la sophistique grecque.* — Pour suivre dans sa continuité l'histoire de la pensée grecque, il faut consacrer une période antésocratique à la sophistique. Chez les premiers sophistes la tendance caractéristique a été d'appliquer l'idée de la nature à la vie morale, de l'opposer au droit social, au droit positif et à toutes les coutumes de la société humaine.

J. FREUDENTHAL. *Jugement sur la scolastique.* — Le moyen âge ne connaît ni la liberté de la croyance, ni la liberté de la pensée, ni la liberté de parler, ni celle d'écrire. Il punit l'erreur comme un crime. Il châtie ceux qui s'écartent de la doctrine de l'église, non seulement en les excluant de la communauté des croyants, mais encore en les condamnant à la prison, à la torture, à la mort, etc., etc. Aucun des grands scolastiques ne s'est opposé — Marsile de Padoue excepté — à cette oppression de la recherche scientifique; la plupart y voient la conséquence nécessaire de leur doctrine propre qui établit la domination absolue de la révélation divine sur la pensée humaine, de l'église infaillible sur les esprits faillibles. On ne peut donc, comme Kaufmann, nommer cette époque la créatrice de l'idée de la science considérée comme une force indépendante.

A. GASPARY. *La chronologie de la lutte des Grecs sur Platon et Aristote au* XVe *siècle.* — Il s'agit de la lutte à laquelle prirent part Georges de Trapézonte, Bessarion, Gaza, etc., qui réclamaient le pre-

mier rang les uns pour Platon, les autres pour Aristote. C'est en 1464 que paraît la *Comparatio Platonis et Aristotelis* de Georges de Trapézonte. La réponse de Bessarion, *In Calumniatorem Platonis*, est de 1469. Le livre de ce dernier sur la substance est de 1459; il fut suivi de celui de Gaza contre lequel écrivit Michael Apostolios. Le 19 mai 1462 Bessarion adressa à Apostolios une lettre pleine de reproches. Un ouvrage d'Argyropoulos auquel Gaza répondit par l'Ἀντιῤῥητικόν, que Vast plaçait vers 1445, Stein vers 1461, sont au plus tôt de 1469 et postérieurs au livre de Bessarion.

REMIGIUS STÖLZLE. *La mort de Descartes.* — Stölzle reproduit une lettre imprimée en 1695 à Rotterdam dans les *Animadversiones philologicæ et historicæ* de Thomas Crenius (nommé plus tard Crusius). Elle contient des renseignements sur la maladie et la mort de Descartes; elle ne peut avoir pour auteur, selon Stölzle, que Van Wulen, le second médecin de la reine et autrefois le partisan de Voétius [1].

FERDINAND TÖNNIES. *Dix-sept lettres de Thomas Hobbes à Samuel Sorbière, lettres de Sorbière, de Mersenne,* etc. — Tönnies publie et explique des lettres qu'il emprunte à une collection qui se trouve actuellement à notre Bibliothèque nationale. La lettre II de Sorbière à Mersenne (août 1642) nous apprend que Descartes travaille à sa physique. Des lettres de Hobbes, la seconde (1646) le montre songeant à faire pour la philosophie première et la physique ce qu'il a fait pour la morale; la septième (22 mars 1647) donne des détails intéressants sur la situation de Hobbes à la cour du prince de Galles; la huitième renferme une argumentation contre la théorie épicurienne du vide, etc. Dans les deux *Excurs* qui suivent, Tönnies s'occupe de Descartes qu'il montre d'accord avec Hobbes et Gassendi pour expliquer tout en dehors de Dieu et de l'âme, par le mouvement local; de Galilée, à propos duquel il cite plusieurs historiens qui ont rapporté au physicien italien plusieurs des découvertes qu'on attribue à Descartes et même l'idée, mise en pratique par Hobbes, de traiter la morale à la façon de la géométrie.

LUDWIG STEIN. *Deux lettres inédites de Leibnitz sur Spinoza.* — La première est adressée à Justel (4 février 1678) : « Je trouve dans l'Ethique de Spinoza, dit Leibnitz, quantité de belles pensées conformes aux miennes, comme savent quelques-uns de mes amis qui l'ont aussi été de Spinoza ». La seconde, de février 1678, est pour Placcius : «... Spinoza pulchra, dit-il encore, passim habet cogitata et a me demonstratis non abhorrentia ». Ces paroles, dit M. Stein, forment un commentaire convaincant de ce passage des Nouveaux Essais (I, 1, p. 206, Erdm.) : « Vous savez que j'étais allé un peu trop loin autrefois et que je commençais à pencher du côté des spinosistes, qui ne laissent qu'une puissance infinie à Dieu. »

(*La fin prochainement.*)

1. Stölzle a reconnu que cette lettre n'était ni inconnue ni inédite (Archiv, III, 2, p. 291).

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

A. Bertrand. *Principes de philosophie scientifique et de philosophie morale.* In-8, Paris, Delaplane.

P. van Bemmelen. *Le nihilisme scientifique.* II. In-8, Leyde, Brill.

E. Tavernier. *Des raisons d'espérer.* In-12, Paris, Retaux.

Charaux. *L'histoire et la pensée.* In-12, Paris, Pedone-Lauriel.

A. Hamon. *La définition du crime.* In-8, Lyon, Storck (brochure).

Th. Flournoy. *Des phénomènes de synopsie (Audition colorée).* In-8, Paris, F. Alcan; Genève, Eggimann.

R.-P. Gruber. *Le Positivisme depuis Comte jusqu'à nos jours.* Trad. de l'all. par Mazoyer. In-12, Paris, Lethielleux.

P. Carus. *Le problème de la conscience du Moi.* Trad. de l'anglais, par A. Monod. In-12, Paris, F. Alcan.

Loria. *Les bases économiques de la constitution sociale.* Trad. de l'italien. In-8, Paris, F. Alcan.

Ziegler. *La question sociale est une question morale.* Trad. de l'allemand. In-12, Paris, F. Alcan.

G. de Greef. *Les lois sociologiques.* In-12, Paris, F. Alcan.

Huit. *La vie et l'œuvre de Platon.* 2 vol. in-8, Paris, Thorin.

Wallaschek. *Primitive Music.* In-8, London, Longmans.

H. Sachs. *Vorträge über Bau und Thätigkeit des Grosshirns.* In-8, Breslau, Preuss und Junger.

Th. Lipps. *Grundzüge der Logik.* In-8, Leipzig.

G. Simmel. *Die Probleme der Gesichtsphilosophie.* In-8, Leipzig, Duncker et Humblot.

Schriften der Gesellschaft für psychologische Forschung. H. V. — V. Koeber. *Jean Paul's Seelenlehre.* — M. Offner. *Die Psychologie Charles Bonnet's.* In-8, Leipzig, Abel.

Pennini Mauro. *La rivelazione dell Ente.* In-8, Catania, Coco.

Cimbali. *Le scienze morali e politiche, il loro metodo ed i loro resultati.* In-8, Roma, Roux.

Lupo. *L'etica e la pedagogia nella fisio-psicologia dei temperamenti.* In-8, Cantanzaro, Dastoli.

Geulincx. *Opera omnia recog.* Land. Vol. III, in-8, Hagae Comitum, Nijhoff.

Au mois de mai dernier est mort, à Rome, J. Moleschott, connu du public philosophique par son livre sur *La Circulation de la vie.* Né à Bois-le-Duc (Hollande), en 1822, il professa la physiologie à Heidelberg, où son enseignement fut suspendu (1854) à cause de ses opinions. Après quelques années passées à Zurich, il occupa la chaire de physiologie expérimentale d'abord à Turin, puis à Rome (1879).

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul Brodard.

LA SENSATION DE PLAISIR

Le phénomène du plaisir présente en psychologie un caractère tout particulier : on n'a jamais songé à en faire un concept inné de l'esprit humain, et d'autre part il a été rarement question de le ranger parmi les sensations. On a étudié avec soin la douleur, tandis que sur la nature du plaisir on ne trouve guère que des hypothèses vagues, comme celle-ci : qu'il se lie — ce qui n'en explique d'ailleurs pas la nature — à une activité modérée [1]. Il n'existe en somme actuellement qu'une théorie précise sur le plaisir, c'est celle qui est défendue par Wundt : comme on sait, il identifie le plaisir et la peine (*Lust* et *Unlust*) à ce qu'il appelle le ton de sentiment de la sensation : ce ton de sentiment constitue pour lui un des trois éléments principaux de la sensation, les deux autres étant l'intensité et la qualité. Il paraît distinguer la peine (*Unlust*) de la douleur (*Schmerz*), cependant le développement qu'il consacre dans la dernière édition de sa *Psychologie* [2] aux sensations de douleur s'accorde peu avec l'hypothèse d'une distinction fondamentale entre la peine et la douleur; en effet il range les sensations de douleur parmi les sensations générales et déclare, ce qui s'accorde très bien avec ce qu'il dira plus loin de la peine, que toute sensation générale ou spéciale devient, lorsqu'elle atteint une certaine intensité, douleur. De même que

1. Sur la douleur voir notamment Ch. Richet, *Recherches expérimentales et cliniques sur la sensibilité*; Beaunis, *les Sensations internes*; on consultera aussi avec fruit les ouvrages tels que celui d'Axenfeld sur les *Névroses*. — Au sujet du plaisir, Beaunis, qui en traite brièvement, reconnaît lui-même que « la physiologie du plaisir est presque tout entière à faire et à plus forte raison en est-il de même de la psychologie du plaisir » (ouvrage cité, p. 238). Mantegazza, dans sa *Fisiologia del piacere*, énumère et décrit longuement les divers cas de plaisir, mais il commence son livre en disant que « le plaisir est un phénomène élémentaire de la vie qui par lui-même ne se peut définir (p. 15), c'est-à-dire qu'il n'essaie pas sérieusement d'en approfondir la nature. On ne trouvera pas davantage dans l'ouvrage de Fr. Bouillier l'explication de ce qu'est le plaisir.

2. I, 409.

Ch. Richet, il rejette l'hypothèse qu'il y aurait des organes périphériques et des nerfs spéciaux de la douleur.

Ces doctrines sur le plaisir et la peine ou la douleur sont certainement critiquables. Remarquons en particulier qu'il est loin d'être acquis qu'il n'y ait pas de nerfs spécifiques de la douleur. Il est important pour ce qui va suivre que ce caractère hypothétique de la doctrine de Ch. Richet et de Wundt soit bien reconnu : en effet s'il était établi que la douleur n'a pas de nerfs ni d'organes périphériques spéciaux, il y aurait présomption que le plaisir, qu'on met d'ordinaire en parallèle avec elle, n'a pas non plus d'organes spéciaux.

Ceci posé, nous formulons sur la nature du plaisir l'hypothèse suivante : *Le plaisir est une sensation spéciale et non pas une sensation commune ni une propriété de toutes les sensations ; et il est de même nature que la sensation spéciale de chatouillement.*

Les caractères principaux de la sensation de chatouillement sont les suivants :

Elle apparaît lorsque la peau est très légèrement impressionnée par un excitant mécanique. Dès que l'excitation devient un peu forte, la sensation qui se produit ou du moins celle qu'on remarque est généralement celle de contact : nous laissons de côté les sensations de température, qui, lorsqu'on essaie de les produire par voie mécanique, sont difficiles à constater [1] ; au contraire, la distinction entre le chatouillement et le contact est aisée à faire, surtout au visage. Pour l'observer on peut se servir simplement de petits morceaux de papier taillés en pointe avec des ciseaux et inégalement flexibles ; les plus flexibles pourront ne produire sur la peau que la sensation de chatouillement, tandis qu'avec les moins flexibles on pourra obtenir, suivant le degré de pression, soit le chatouillement, soit en outre la sensation de contact.

La sensation de chatouillement, si elle est vive, devient très irritante et diffère en cela de la sensation de contact : on sait quelle tendance au mouvement peut résulter du chatouillement que produit un insecte qui vous marche sur le visage.

L'excitabilité pour le chatouillement varie beaucoup suivant les parties de la peau. Au bout de la langue, à la pointe des doigts la sensibilité au chatouillement est très faible, quoique l'acuité tactile y soit maxima.

Contrairement à une opinion souvent émise, la sensation de cha-

1. C'est ce que reconnaît Goldscheider. Voir *Arch. f. Anatomie und Physiologie*, 1885, Supplement-Band, *Neue Thatsachen ueber die Hautsinnesnerven*.

touillement peut apparaître à la suite d'une excitation unique; qu'on procède comme il a été dit, en se servant de pointes de papier flexibles, qu'on s'applique à ne toucher qu'une seule fois la peau, près du nez par exemple, et l'on sentira néanmoins un chatouillement.

Comme la douleur la sensation de chatouillement persiste, quoique l'excitant ait disparu : ainsi le besoin de se gratter, signe que le chatouillement persiste, peut exister encore un temps appréciable, par exemple une seconde ou deux, après que l'excitant a été approché du visage.

La sensation de chatouillement est reconnue comme sensation spécifique par les auteurs les plus compétents. Ainsi Goldscheider, l'un de ceux dont le nom reste associé aux découvertes récentes relatives à l'analyse des sensations cutanées, distingue comme sensations de la peau et abstraction faite des sensations de chaud et de froid la sensation de contact, la sensation de pression, la sensation de douleur et la sensation de chatouillement [1].

La sensation de chatouillement proprement dit ne se distinguerait selon nous de la sensation de plaisir que sous le rapport de la diffusion et de l'intensité. *Le plaisir serait un chatouillement diffus, de faible intensité*, tandis qu'au contraire le chatouillement serait en quelque sorte un plaisir bien localisé et de grande intensité.

Voici maintenant les arguments qui appuient la réduction du plaisir au chatouillement.

D'abord on peut, pour ceux qui préfèrent les autorités aux bonnes raisons, citer l'opinion de Descartes. Descartes en effet, dont les travaux sur les sensations sont considérables, et au nombre des plus remarquables qu'il ait produits, rattache aux qualités perçues par le toucher les deux suivantes : le chatouillement et la douleur. Or on remarquera ce parallélisme qu'il établit entre les deux phénomènes précédents et qui fait naturellement songer à celui qu'on admet d'ordinaire entre le plaisir et la douleur. D'ailleurs, il est certain que Descartes a eu le sentiment d'une analogie de nature entre le chatouillement (titillation) et le plaisir : c'est ainsi qu'il parle dans son *Traité du Monde* de la couleur qui est tantôt une douleur et tantôt un chatouillement, que dans son *Traité de l'Homme* il affirme en général que les sens sont flattés au plus haut degré non par les choses les plus douces, mais plutôt par ce qui les chatouille modérément. Ces dernières affirmations révèlent en outre que Descartes a incliné à considérer le plaisir en général comme réductible, au chatouillement, c'est-à-dire à admettre que même les plaisirs qu'on ren-

1. *Neue Thatsachen ueber die Hautsinnesnerven*, S. 88.

contre dans le domaine d'autres sens que le toucher seraient de la nature du chatouillement. Ce serait pourtant une conclusion forcée que de dire simplement que pour lui tout plaisir se ramène au chatouillement. En réalité, il n'est jamais arrivé à une opinion ferme et définitive sur ce point. En effet, dans d'autre passages il distingue la volupté tactile ou le chatouillement et la douleur tactile de la volupté et de la douleur en général, celles-ci lui paraissant alors être plutôt des propriétés générales des sensations que des sensations du toucher seul. Néanmoins il maintient encore le plus souvent, dans cette dernière hypothèse, que le plaisir et la douleur tactiles sont soumis à la même loi de production que le plaisir et la douleur en général, savoir que le plaisir a pour condition des excitations modérées et la douleur des excitations violentes. Descartes a en outre admis que d'ordinaire le chatouillement produit la joie et la douleur la tristesse. « Mais la cause, dit-il, qui fait que pour l'ordinaire la joie suit du chatouillement est que tout ce qu'on nomme chatouillement ou sentiment agréable consiste en ce que les objets des sens excitent quelque mouvement dans les nerfs qui serait capable de leur nuire s'ils n'avaient pas assez de force pour lui résister ou que le corps ne fût pas bien disposé [1]... »

Une autre autorité sera Bain. Ce psychologue, il est vrai, n'a pas aussi expressément que Descartes rapproché le plaisir et le chatouillement, mais il a développé, avec une certaine insistance, une théorie qui implique l'idée que le plaisir, au moins sous quelques-unes de ses formes, est lié à des sensations cutanées. C'est sa théorie des sentiments tendres. Comme on sait, Bain fait jouer dans l'amour, même dans l'amour maternel, le rôle fondamental au plaisir du contact ou de l'embrassement. « Avec les émotions tendres, dit-il, il faut toujours sous-entendre le désir du contact. Entre les sexes il y a un appétit très fort ; dans les émotions tendres simples et non sexuelles, il n'y a que le simple désir du toucher, à moins que nous ne supposions l'existence de quelque influence magnétique occulte. » Bain signale en outre l'intensité de plaisir du contact ou de l'embrassement. « Le toucher doux et chaud a une influence de premier ordre... En un mot nos plaisirs d'amour commencent et finissent avec le contact sensuel. Le toucher est l'alpha et l'oméga de l'affection [2]. »

Ainsi donc des autorités de premier ordre peuvent être invoquées en faveur de l'hypothèse que le plaisir est de même nature que le

1. *Les passions de l'âme*, 2e partie, art. XCIV.
2. *Les émotions et la volonté*, tr. fr., p. 122.

chatouillement. Voici maintenant des arguments tirés des faits eux-mêmes.

Tous les nerfs ne sont pas aptes à procurer la sensation de plaisir ni d'ailleurs celle de douleur. Ainsi, d'après ce qu'enseignent les physiologistes, les excitations des trois nerfs optique, olfactif et acoustique donnent lieu à des sensations spéciales et non pas à des sensations de plaisir ou de douleur. Le fait paraît bien établi pour le nerf optique : quand ce nerf, de quelque manière que ce soit, se trouve excité, il se manifeste des phénomène optiques et non pas du plaisir ni de la douleur. La démonstration semble laisser un peu à désirer pour le nerf acoustique : mais cela tient sans doute à ce que les excitations expérimentales ou pathologiques du seul nerf acoustique se réalisent difficilement [1].

Ce fait que l'excitation de certains nerfs ne produit pas de plaisir ni de douleur est très défavorable à la théorie que le plaisir et la douleur seraient des propriétés ou des éléments de toutes les sensations et vient au contraire à l'appui de l'hypothèse qu'ils sont des sensations spéciales.

Un autre fait est le suivant : chaque fois qu'il se produit, dans le domaine des sensations spéciales, quelque plaisir, il est aisé de constater que la peau est impressionnée. La démonstration va·de soi pour le cas de contacts; il convient seulement de remarquer que les contacts d'une certaine force sont peu agréables et même peuvent devenir désagréables, ce qui correspond à ce qui a été dit plus haut sur la nécessité d'excitations modérées et très superficielles de la peau pour produire la sensation de chatouillement.

Quant aux sensations de température il se peut d'abord que les excitations qui les produisent agissent sur les organes du chatouillement en même temps que sur ceux de la température (nous supposons, pour simplifier, qu'à chaque groupe de sensations correspondent des organes spéciaux). Le froid et la chaleur vifs agissent en effet sur les organes de la douleur en même temps que sur ceux de la température. On pourrait prétendre, il est vrai, qu'ils n'agissent que sur les organes de la douleur et que la sensation de température disparaît lorsqu'il y a impression produite par une température très élevée ou très basse; on admet vulgairement en effet l'identité

1. D'après Urbantschitsch, résumant les recherches de Brenner sur les effets des excitations électriques de l'oreille, il peut se joindre aux perceptions sonores subjectives de la douleur, de la contraction de la face, des phénomènes lumineux, du vertige, des mouvements de déglutition, du flux salivaire, de la toux, des sensations gustatives, des fourmillements. Cette complexité des effets produits prouve à l'évidence que les excitations ne se localisent pas au seul nerf auditif. (*Les maladies de l'oreille*, tr. fr., p. 423.)

de la sensation qui résulte du froid et du chaud très vifs. Mais on peut se convaincre en plongeant alternativement une main dans de l'eau à zéro par exemple et l'autre dans de l'eau brûlante, que la croyance vulgaire n'est pas exacte et qu'on peut distinguer la sensation d'un froid très vif et celle d'une chaleur brûlante; la sensation de température est presque étouffée, il est vrai, par celle de douleur; pourtant elle reste reconnaissable, au moins tant que le froid et le chaud ne sont pas assez vifs pour détruire la peau.

Il est donc possible que la chaleur par exemple agisse directement sur les organes du chatouillement. Dans tous les cas elle agit probablement sur eux d'une manière indirecte : c'est en entraînant une modification dans la circulation. La chaleur en effet, même modérée, provoque physiologiquement une dilatation des vaisseaux capillaires de la peau et par conséquent un accroissement de la quantité de sang qui baigne cette partie du corps. Or ces modifications dans la circulation doivent produire de légères excitations des organes nerveux qui siègent dans la peau. On se sent en effet plus chaud quand le sang afflue à la peau ; on peut même éprouver, si le sang afflue abondamment, des chatouillements vifs, des démangeaisons, des picotements, de la douleur.

Considérons maintenant les sensations de mouvement en faisant abstraction du cas où le mouvement est perçu par la rétine. Nous n'avons pas à examiner ici la question de savoir s'il existe ou non une sensibilité musculaire irréductible. Il nous faut seulement montrer que quand nous percevons le mouvement, des chatouillements légers, diffus peuvent se produire et expliquer le caractère agréable du mouvement. Or la démonstration ici encore est aisée : si un corps très léger, une mouche par exemple, se meut sur notre peau, la sensation de chatouillement est alors fort vive; elle subsiste bien nette tant qu'il s'agit de corps n'exerçant pas sur notre peau une pression trop forte; dans le cas de pression forte, la sensation de contact étouffe celle de chatouillement et peut être étouffée elle-même par celles de pression et de douleur. Supposons d'autre part qu'il s'agisse de notre propre mouvement : dans ce cas encore des excitations de la peau ont lieu, et il peut se produire en particulier des excitations légères : c'est ce qui arrive quand ce mouvement s'effectue sans secousses, reste assez lent, est continu, comme chez l'homme reposé et qui se trouve dans un état de bien-être; en outre, s'il s'agit de mouvements prolongés, ils entraîneront un accroissement notable de l'activité circulatoire et de la chaleur et les excitations nerveuses qui en sont nécessairement la conséquence.

Peut-être réussirait-on à expliquer aussi par l'hypothèse de cha-

touillements légers et diffus le caractère agréable de certaines saveurs et odeurs. Ainsi les substances à consistance soyeuse, onctueuse, comme le sucre dissous, peuvent produire sur la langue un léger chatouillement. Par leur température, certains mets peuvent provoquer encore la sensation de chatouillement ; les mouvements de mastication et de déglutition continus, aisés, s'accompagneront aussi de légères excitations cutanées et de sensations que l'on pourra rapporter confusément aux mets qui les ont provoquées. En outre les sensations spéciales produites par les saveurs et les odeurs s'associent étroitement à des sensations générales, telles que celles d'appétit, de nausée : souvent le caractère agréable d'une saveur devra être rapporté plutôt à la sensation générale à laquelle elle se trouve associée. Une preuve que les sensations générales et les mouvements qui sont sous leur dépendance jouent un rôle important pour déterminer le caractère agréable d'une saveur, c'est le fait bien connu qu'un mets cesse d'être agréable lorsque la faim est rassasiée ; cependant il garde encore alors sa saveur propre : ce qui prouve que la qualité d'être agréable n'est pas indissolublement attachée à la saveur de ce mets.

Nous croyons du reste qu'il y aurait lieu de faire en général une distinction entre sentir quelque chose comme *agréable* et éprouver du *plaisir*. De même il serait peut-être important de ne pas confondre *désagréable* et *douloureux*. Ces distinctions trouveraient à s'appliquer dans le cas des saveurs et des odeurs par exemple. On pourrait définir l'agréable par la facilité, la rapidité, l'énergie des mouvements d'absorption, de préhension, de rapprochement, et l'on qualifierait de désagréable tout ce qui provoque des mouvements de répulsion, d'expulsion, d'éloignement. Un des exemples les plus probants de sensation désagréable mais non douloureuse, c'est la sensation d'amer. J'ai à plusieurs reprises, en goûtant des substances très amères, essayé de découvrir dans cette sensation, sans pourvoir y réussir, des éléments douloureux ; elle peut ressembler à la douleur par sa longue persistance, mais elle ne renferme pas de douleur proprement dite ; au contraire on constatera la présence d'éléments douloureux véritables dans les sensations gustatives ou olfactives provoquées par exemple par l'ammoniaque, l'acide acétique, l'essence de moutarde. Pourquoi a-t-on cependant une tendance à assimiler l'agréable et le plaisir, le désagréable et la douleur ? c'est sans doute parce que le plaisir provoque lui-même des mouvements de rapprochement, de préhension, et la douleur des mouvements de fuite, de répulsion. Le plaisir est agréable, la douleur désagréable, mais tout ce qui est agréable ne cause

pas de plaisir et quelque chose peut être désagréable sans être douloureux.

Une des meilleures vérifications de l'hypothèse ici défendue sur la nature du plaisir est fournie par les sensations auditives, et cette hypothèse explique même très facilement le caractère mystérieux de profondeur des émotions que nous font parfois éprouver les sensations de l'ouïe. *Tous les sons que nous émettons s'accompagnent d'excitations mécaniques non seulement dans la région buccale mais encore quelquefois dans une partie considérable du corps.* Nous dirons en d'autres termes que quand nous émettons avec force certains sons, des sons graves notamment, presque toute la moitié supérieure, interne et externe, de notre corps est soumise à un léger chatouillement. Il s'agit là non plus d'une hypothèse, mais d'un fait que tout le monde peut constater. Notre corps vibre quand nous prononçons des sons. La perception de ces vibrations constitue l'un de moyens par lesquels les sourds apprennent aujourd'hui à parler. Qu'on place par exemple la pointe de l'index sur le sommet du crâne et qu'on prononce fortement la lettre i, on percevra le frémissement du crâne et du doigt. Qu'on place les deux index dans les oreilles, on sentira encore très bien, en prononçant la même lettre, les vibrations de la tête et des doigts. Un moyen facile de constater la vibration des cordes vocales dans la prononciation des voyelles et de certaines consonnes telles que *z*, *v*, *j*, c'est d'appuyer encore le doigt extérieurement sur le larynx et de sentir ainsi frémir la partie sur laquelle on appuie et le doigt lui-même. En y faisant attention on peut, sans l'aide des doigts, sentir la tête vibrer pendant qu'on prononce certaines voyelles. Enfin qu'on prononce fortement et gravement la voyelle *a* par exemple et qu'on prolonge le son, on sentira vibrer toute la poitrine. On peut donc sans crainte affirmer que l'hypothèse suivant laquelle le plaisir serait dû à des excitations cutanées légères et se ramènerait au chatouillement explique très bien le caractère de profondeur et d'étendue des émotions que peuvent nous faire éprouver les sons. On comprend du reste qu'un son musical prolongé puisse causer du plaisir tandis qu'un bruit modéré rapidement disparu, nous laisse indifférents; qu'une voyelle fasse plus de plaisir qu'une consonne et surtout qu'une consonne explosive : c'est que les bruits instantanés n'ont pas le temps de produire une excitation tactile appréciable.

On remarquera que notre hypothèse fait comprendre aussi très aisément pourquoi dans certaines langues on qualifie les sons de *hauts* et de *bas*, pourquoi on parle de l'*échelle* des sons, quoique les qualificatifs *haut* et *bas* ne conviennent à proprement parler

qu'à des objets possédant des propriétés spatiales. L'élévation ou l'abaissement se manifestent en effet, si l'on considère les phénomènes tactiles qui accompagnent les sons, de deux façons : d'une part le larynx monte, comme on peut s'en convaincre par la vue ou le toucher, quand la voix, comme on dit, monte ; d'autre part les vibrations de la région thoracique tendent à disparaître à mesure que la voix monte : si l'on émet alternativement une note très grave et une note très élevée, on sentira que la voix semble passer alternativement de la région thoracique à celle du larynx; ce qui s'explique par ce fait que la vibration thoracique ne se produit plus ou du moins n'est plus appréciable quand a lieu la note très élevée, tandis qu'alors on éprouve nettement des sensations tactiles à la région du larynx tiré avec force en haut.

Si ce qui vient d'être dit sur le plaisir causé par les sensations de l'ouïe est juste, les notes graves doivent produire une sensation plus profonde de plaisir que les notes élevées, puisque seules elles font fortement vibrer la région thoracique. C'est en effet ce que reconnaissent beaucoup de personnes. Le sentiment qui s'associe aux notes graves est, il est vrai, complexe, parce qu'elles expriment aussi les émotions déprimantes. Une note grave peut causer à la fois du plaisir et de la tristesse : c'est là un fait qui, croyons-nous, ne saurait être contesté.

La seule difficulté que rencontre l'hypothèse exposée, lorsqu'il s'agit des sons, c'est que souvent nous percevons les sons sans les émettre nous-mêmes. Mais cette difficulté est de peu d'importance : car il est tout naturel d'admettre que les sons que nous entendons éveillent en nous les souvenirs des sensations tactiles qui s'associent aux sons analogues que nous émettons. Du reste on pourrait supposer aussi que les sons que nous entendons sans les émettre agissent quelquefois mécaniquement sur notre peau ; il est des cas où cette action mécanique est perçue, par exemple avec la plante des pieds quand le sol est mis en vibration par des sons de grande intensité. D'ailleurs les sons entendus provoquent facilement le phénomène suivant : on remarque que les sons graves paraissent former écho, répondre (suivant une signification populaire de ce verbe) dans la poitrine, les sons élevés au contraire dans la région de la tête, que plusieurs sons perçus simultanément paraissent répondre en plusieurs points du corps à la fois; ces faits se constatent quand on écoute jouer un orchestre, et surtout s'il joue fort.

Quant aux plaisirs de la vue, il suffira de faire remarquer les points suivants : les sensations visuelles ne s'accompagnent guère de plaisir ni de douleur ; le beau ne fait pas beaucoup plaisir et le

laid ne cause pas de douleur véritable ; le beau visuel produit une impression agréable plutôt que du plaisir véritable et le laid une impression désagréable plutôt que de la douleur. Pourtant les sensations visuelles s'accompagnent à quelque degré de chatouillement léger, par conséquent de plaisir, en tant qu'interviennent, lorsqu'elles se produisent, des sensations cutanées résultant principalement de l'excitation des paupières, de la conjonctive, de la cornée par les mouvements qu'effectue le globe de l'œil, par ceux des paupières dans le clignement, par des actions réflexes ayant leur point de départ dans les sensations rétiniennes ; les exemples de sensations cutanées les plus connus, lorsqu'il s'agit de la vue, sont, il est vrai, les sensations de picotement, de douleur, etc., qui se produisent dans les inflammations des membranes qui recouvrent la face antérieure de l'œil ; mais on peut aussi constater l'existence, à l'état normal, de sensations cutanées autres que les précédentes.

Il convient en outre de remarquer que les sensations de la rétine peuvent se trouver associées, comme celles de l'ouïe et de tous les sens, à une foule d'autres, à un grand nombre de souvenirs dont il faudrait tenir compte si l'on voulait expliquer complètement le plaisir que les sensations rétiniennes paraissent causer. Nous avons à dessein omis de considérer ces sensations et souvenirs qui s'associent aux sensations de chaque sens. C'était dans le seul but de nous limiter à la considération des plaisirs élémentaires, les plus directement associés aux autres sensations, car il est bien évident que le plaisir qu'on éprouve à entendre un morceau de musique renferme beaucoup d'autres éléments que les sensations de chatouillement qui se produisent immédiatement quand nous émettons des sons ; mais tous ces autres éléments s'expliquent, en dernière analyse, de la même façon que ces plaisirs qui accompagnent immédiatement les sons que nous émettons. On trouvera des détails sur ces associations auxquelles nous venons de faire allusion dans les grands traités de psychologie. Citons seulement, au sujet des sensations rétiniennes, quelques exemples : la vue de mouvements évoque facilement la pensée de mouvements semblables que nous effectuerions nous-même et par conséquent des impressions cutanées que l'exécution de ces mouvements nous ferait éprouver ; la vue de formes peut également nous faire penser à des mouvements que nous effectuerions : en voyant des formes anguleuses, nous pourrons penser à des mouvements anguleux, brusques, tels que nous en produisons sous l'influence de la colère, de l'impatience. Au contraire la vue de formes légèrement courbes nous fera penser facilement à des mouvements aisés de nos organes, tels que nous en effectuons quand

nous sommes heureux, reposés. Un autre exemple bien connu d'association dans le domaine des sensations rétiniennes, c'est celui des couleurs froides et chaudes. On peut déjà remarquer combien sont caractéristiques ces désignations *froides* et *chaudes*. Elles traduisent clairement ce fait que les colorations bleuâtres des objets de la nature s'associent généralement à des températures basses tandis qu'avec des nuances jaunes, orangées coïncide au contraire le plus souvent un temps chaud. En regardant un paysage à travers un verre bleu, on éprouve un sentiment de tristesse, il semble qu'on soit en présence d'un paysage d'hiver; au contraire, en le regardant à travers un verre jaune, il apparaît tout ensoleillé, on est comme disposé à croire que la température ambiante s'est élevée, et à quelque époque qu'on fasse l'expérience, le paysage fait l'effet d'un paysage d'été. Or ces idées de froid, de chaud qu'éveillent certaines couleurs peuvent très bien expliquer pourquoi ces couleurs provoquent ou la tristesse ou un certain degré de plaisir; on a vu en effet que la chaleur par exemple s'associe étroitement, au moins lorsqu'elle reste modérée, au plaisir.

Nous avons considéré jusqu'ici le plaisir comme ayant ses organes dans la peau, nous avons en outre omis de parler des sensations générales ou internes. Reconnaissons maintenant que le plaisir peut résulter ausssi d'excitations des organes internes et s'associer ainsi aux sensations générales. Du reste nous trouvons le chatouillement uni étroitement dans la peau aux sensations de température, de toucher proprement dit, de pression, de douleur; il est donc naturel qu'il se produise aussi dans les organes internes sensibles, dont les sensations sont, pour une grande part, de nature tactile, thermique, mécanique. En effet on peut remarquer que les sensations générales ne présentent aucune analogie avec les sensations de l'ouïe ni de la vue, par exemple, tandis qu'on n'hésite pas à leur appliquer des désignations empruntées au vocabulaire des sensations cutanées et musculaires. Être oppressé ne ressemble nullement à entendre des sons ni à voir des couleurs; mais la sensation éprouvée alors a de l'analogie, comme l'indique le mot oppression, avec la sensation cutanée de pression. Dans la classification détaillée des douleurs que donne Beaunis on trouvera entre autres les désignations suivantes : douleurs *gravatives* ou de *pression*, douleurs *tensives*, douleurs *constrictives*, douleurs de *torsion*, de *séparation*, douleurs *pulsatives*, douleurs *thermiques*, etc. [1]; or ces qualificatifs, *gravatives*, *tensives*, *thermiques*, etc., sont empruntés au vocabulaire des sensations cuta-

1. *Les sensations internes*, p. 176.

nées et musculaires. On pourrait même défendre aisément, croyons-nous, l'hypothèse que toutes les sensations générales, y compris la faim et la soif, sont réductibles aux sensations spéciales et en particulier aux diverses espèces de sensations cutanées, et qu'il n'y a pas lieu d'établir une division spéciale pour les sensations générales, qu'elles n'ont de caractéristique que d'être difficiles à localiser.

En faveur de la théorie que le plaisir est une sensation diffuse de chatouillement, nous pouvons enfin citer ce qui se passe dans l'émotion de la joie. La parenté de la joie et du plaisir sera facilement admise par tout le monde; le plaisir est un des éléments de la joie, et souvent même *joie* et *plaisir* sont considérés comme synonymes. Or l'un des phénomènes caractéristiques de la joie, bien mis en relief par Lange dans son excellent petit ouvrage sur les émotions, c'est la dilatation des vaisseaux capillaires et comme conséquence l'afflux de sang à la périphérie du corps [1]; or cet afflux de sang provoque, comme il a été déjà dit, une excitation légère de la peau, telle que celle qui peut produire le chatouillement; dans la joie on sent qu'on a chaud (sensation thermique) et qu'on éprouve du plaisir (sensation diffuse de chatouillement). La joie implique aussi, comme l'a également montré Lange, excitation musculaire. Supposons que cette excitation musculaire fasse défaut, qu'il y ait plutôt résolution musculaire, mais que l'excitation cutanée persiste : le plaisir, la sensation de chaleur persisteront eux-mêmes et l'on se trouvera dans un état un peu différent de la joie, mais parent comme elle du plaisir : c'est l'état de *bien-être*. On éprouve en effet le sentiment du bien-être lorsqu'on est immobile à table, pendant le repos qui vient après une marche prolongée, lorsqu'on reste au lit quoique éveillé, lorsqu'on est dans un bain tiède.

Nous ne nous attarderons pas maintenant à considérer les plaisirs que l'on a coutume de qualifier métaphoriquement d'élevés. Il serait facile de leur appliquer l'hypothèse que nous proposons. D'ailleurs pour beaucoup de psychologues l'analogie de nature entre les plaisirs élevés et les autres n'aurait pas besoin, nous en avons la conviction, d'être démontrée : elle pourrait se conclure immédiatement de ce simple fait que les uns et les autres ont reçu l'appellation de plaisirs. Les distinctions des moralistes en cette question peuvent avoir, ont certainement une grande valeur pratique; mais une étude approfondie de la nature du plaisir est du ressort de la psychologie qui n'a pas à se préoccuper outre mesure de ce que la morale enseigne.

En somme l'hypothèse proposée tend à substituer à la théorie

1. *Ueber die Gemüthsbewegungen*, S. 19.

que le plaisir serait un élément commun de toutes les sensations l'idée qu'il est une sensation spéciale, savoir un chatouillement diffus et de faible intensité. Elle aurait l'avantage, si elle était admise, de rattacher aux sens un phénomène qui jusqu'ici est resté en quelque sorte suspendu entre ciel et terre. Ce phénomène est même le seul auquel dans les traités de psychologie on ne soit pas encore arrivé à assigner un substratum organique et une base sensorielle. La réduction de la volonté à un système de sensations a été effectuée d'une façon plausible ; la question des organes et nerfs de la douleur a été posée nettement et discutée avec soin ; seul le plaisir est resté sans explication. Si l'hypothèse que nous avons proposée est reconnue mauvaise, au moins aura-t-elle pu servir à rappeler l'attention sur cette situation exceptionnelle du plaisir parmi les phénomènes psychologiques [1].

BOURDON.

1. Une étude sur l'origine du plaisir et de la douleur a été publiée en 1892, par H. Nichols, dans le périodique américain *The philosophical Review*. Nous ne la connaissons que par le compte rendu qui en a été donné dans la *Revue philosophique* (novembre 1892). D'après ce compte rendu, H. Nichols combat aussi la théorie qui fait du plaisir et de la douleur des concomitants des autres états. Mais il les considère l'un et l'autre comme des sensations fondamentales, distinctes des autres sensations, tandis que nous ne croyons irréductible que la douleur.

THÉORIE VIBRATOIRE ET LOIS ORGANIQUES
DE LA SENSIBILITÉ

I

Idées générales sur la sensibilité.

Bien que la sensibilité soit considérée par tout le monde comme une des propriétés les plus caractéristiques de la vitalité, son étude générale, synthétique, est généralement négligée, tant par les physiologistes, qui se cantonnent dans son côté objectif, physiologique, que par les philosophes, qui n'envisagent que ses manifestations subjectives.

Or, c'est précisément parce que la sensibilité présente ce double caractère objectif et subjectif que son étude nous paraît de la plus haute importance, vu qu'elle nous permet de saisir, de toucher, pour ainsi dire, la transition ininterrompue des phénomènes purement objectifs aux subjectifs. Il est impossible, en effet, de méconnaître que l'on a, de tout temps, attribué un caractère subjectif, tout « spécial », à la sensibilité propre aux êtres vivants. Si on a pu dire, au point de vue physique, que la sensibilité est la communication du mouvement, l'action et la réaction des forces; si les chimistes nous parlent d'un corps sensible à un autre, pour exprimer que tel corps subit une modification sous l'influence d'un autre corps, comme le nitrate d'argent, par exemple, qui est sensible à la lumière, il n'en reste pas moins universellement reconnu que la sensibilité, envisagée dans le règne organique, implique l'idée d'une propriété particulière aux êtres vivants, au point que l'on a toujours voulu en faire une manifestation, y voir une preuve de l'« essentialité » de la Vie, ce qui n'empêche pas, d'ailleurs, les auteurs de ne pas s'accorder sur ce qu'il faut entendre au juste par cette sensibilité que l'on nous

présente cependant comme une propriété caractéristique, exclusive, de la vitalité.

Il est très difficile de fixer et de limiter ce qu'on entend par sensibilité; les uns la confondent avec la conscience, les autres l'étendent à tout le domaine organique de l'inconscient. Nous ne devons pas confondre la sensibilité en général avec la sensibilité générale ou impressionnabilité : celle-ci désigne la répercussion sur l'ensemble de l'organisme d'une excitation, qui peut être générale, en ce sens qu'elle embrasse, qu'elle baigne à la fois tout l'organisme, comme la pression atmosphérique, la chaleur, etc., ou localisée et spécialisée, en ce sens qu'elle est différenciée dans l'organisme par un organe spécial, comme la vue, l'ouïe, le toucher, tout en produisant un retentissement sur l'organisme entier. Nous savons que l'excitation lumineuse, par exemple, enregistrée par l'appareil de la vision comme sensation spéciale visible, se répercute en même temps sur l'organisme entier sous la forme d'un effet trophique, comme l'établissent de nombreux travaux scientifiques (rôle de la lumière sur la production de la chlorophylle, sur la végétation, sur la pigmentation cutanée, sur la nutrition, sur les fonctions nerveuses; tentative de traitement de certaines formes d'aliénation mentale par la couleur violette, rôle du rouge dans l'hystérie).

On ne peut pas limiter la sensibilité générale à la sensation du plaisir et de la douleur (Dumont[1], Bouillier, Jouffroy, etc.), car il est facile de remarquer la difficulté et l'abus qu'il y aurait à vouloir trouver un élément de plaisir ou de douleur dans une foule de sensations qui nous paraissent indifférentes et neutres.

On ne peut pas non plus limiter notre idée de sensibilité à la sensibilité consciente, car nous sommes obligés de reconnaître que dans une foule de cas, il y a perception tantôt consciente, et tantôt inconsciente. Nous aurons, du reste, beaucoup à revenir sur ce point très important au sujet de la nature et de l'origine organique de la conscience. Il suffit, ici, de rappeler tout d'abord que nous n'avons pas de moyen direct de constater le caractère conscient des phénomènes d'impressionnabilité chez nos semblables et chez les animaux autrement que par le procédé si justement distingué de l'induction proprement dite, par le professeur Clifford sous le nom de méthode éjective. De plus, tous les faits d'anesthésie chloroformique, hypnotique, et pathologique (lésions nerveuses centrales et périphériques, empoisonnements, etc.), viennent encore prouver l'illégitimité d'assimiler, de limiter la sensibilité à la conscience.

1. Dumont, *Théorie scientifique de la sensibilité*.

Il faut donc nous résigner à reconnaître qu'il en est de la sensibilité comme de toute propriété en général et en particulier ; ce n'est point une entité réelle, définie, mais simplement une expression que nous employons pour cataloguer tout un ensemble de phénomènes dits *sensibles*, et dont la conception se modifie, se précise, s'élargit ou se rétrécit proportionnellement à la connaissance que nous en acquérons.

En réalité, la sensibilité est simplement une abstraction, une généralisation par laquelle nous exprimons la propriété commune qu'offrent les êtres vivants d'avoir une réaction spéciale, dite sensible, en présence des excitations.

Ce qui caractérise cette réaction sensible, c'est qu'elle nous paraît *active*, *spontanée*, jusque dans ses manifestations les plus rudimentaires, c'est qu'elle est perçue, *consciente* dans ses modes supérieurs.

Nous retrouvons encore ici cette idée de spontanéité, d'activité comme spéciale, comme essentiellement caractéristique du fait biologique. Nous avons déjà montré ce qu'il faut entendre par cette spontanéité qui n'est qu'une résultante des fonctions ou actions et réactions moléculaires de la matière vivante.

La sensibilité n'existe pas « en elle-même »; elle ne peut se manifester qu'à la condition nécessaire d'une excitation, ce qui fait que la sensibilié n'est que l'expression ou la résultante d'un rapport.

Toutefois, il faut bien reconnaître que l'idée de sensibilité est intimement liée dans notre esprit à une idée d'essentialité. Sans doute, il en est de l'essence de la sensibilité comme de la substantialité des propriétés physiques des corps, c'est une pure illusion de notre entendement ou une inconcevabilité [1]; mais il n'en est pas moins vrai que nous sentons combien notre conception de la sensibilité importe à notre conception de la vie ; aussi la sensibilité est-elle le dernier rempart que le mysticisme oppose avec une suprême ténacité aux empiétements incessants de l'analyse scientifique. « On a généralisé l'idée de sensibilité au point de donner ce nom à toute coopération nerveuse accompagnée de mouvement même lorsque l'animal n'en avait aucune perception. On établit ainsi des sensibilités organiques, des sensibilités locales, sur lesquelles on raisonna comme s'il s'était agi de la sensibilité ordinaire et générale [2]. »

Cette réflexion de Cuvier montre bien les deux tendances opposées des esprits : les uns, conservant intacte leur idée de spécificité, d'essentialité à la sensibilité en général qu'ils veulent distin-

1. Voir *Le Monde physique*, chap. II.
2. Cuvier, *Rapport sur les expériences de Flourens sur le système nerveux.*

guer des sensibilités spéciales, comme si notre idée générale, abstraite, de sensibilité répondait à une *entité* au lieu de résulter simplement d'une sorte de totalisation de nos diverses idées des sensibilités spéciales; les autres, soumettant leur idée générale de la sensibilité à l'analyse scientifique, la décomposant en ses différentes manifestations pour en saisir le trait commun en même temps que les multiples différenciations dans la série organique.

Toute la difficulté que nous éprouvons à reconnaître la sensibilité pour ce qu'elle est dans notre connaissance comme dans l'univers, provient uniquement de ce que nous cherchons ce qu'elle doit être pour être conforme à ce que nous la présupposons et préformons dans notre mentalité, au lieu de commencer par examiner simplement ce que nous cataloguons dans notre entendement sous le nom de sensibilité.

C'est, du reste, la même difficulté que nous retrouvons à propos de la conscience et de toute notre mentalité en général. C'est au point que beaucoup de bons esprits sont dans l'impossibilité d'admettre que la sensibilité puisse être une simple manifestation de *nature organique*, une simple propriété du système nerveux. Pour ces intelligences rebelles aux conceptions scientifiques, la sensibilité implique une idée de quelque chose d'immatériel, de surnaturel; pour eux la sensibilité suppose et implique une substance sensible et cette substance sensible, ne pouvant être de la matière, *doit* nécessairement être *l'âme*. Nous ne sommes pas encore bien loin de l'époque où les nécessités de pareils raisonnements entraînaient les philosophes comme Malebranche à nier la sensibilité chez les animaux, parce que ces bons philosophes ne pouvaient vraiment pas accorder une âme à de simples bêtes. Depuis on a marché; non seulement on a accordé la sensibilité aux animaux, mais on est allé jusqu'à accepter l'idée d'une sensibilité inconsciente, parce qu'elle est nécessaire à la conception spiritualiste de la vie, attendu qu'on ne peut pas déclarer, d'une part, la sensibilité essentielle à la vie, et, d'autre part, admettre des organismes vivants dépourvus de sensibilité.

Sans insister davantage sur de pareils arguments, nous devons dire que, en réalité, la sensibilité, telle que nous la comprenons habituellement constitue la propriété animale par excellence, au point que nous la confondons avec l'animalité elle-même. C'est, du reste, ce qu'avait bien exprimé Aristote en distinguant trois âmes : l'âme nutritive ou végétative; l'âme sentante ou animale; l'âme pensante ou humaine. Aussi, est-ce surtout dans le règne animal que la sensibilité est intéressante à étudier. Sans doute, le

règne végétal nous offre des faits de sensibilité physiologique, bien difficile à méconnaître chez la *Mimosa pudica* ou sensitive (Paul Bert), la *Dionœva muscipula*, l'*Oxalis sensitiva* de Java (Sachs, Dutrochet); mais ce n'est que dans la série animale que nous pouvons suivre la sensibilité depuis ses manifestations les plus rudimentaires, les plus confuses, jusqu'aux plus complexes et les plus spécialisées.

Il est important de noter que les biologistes font rentrer dans les manifestations de la sensibilité les simples réactions des protoorganismes, en présence d'excitations externes toutes mécaniques, comme les mouvements d'approche ou de retrait, les contractions du sarcode, tandis que les philosophes limitent généralement la sensibilité à la perception consciente de l'excitation.

Nous aurons à revenir sur ce point à propos de nos recherches sur les origines organiques de la conscience. Pour le moment, il nous suffit de montrer que les savants proclament eux-mêmes que la sensibilité se réduit, dans ses manifestations les plus rudimentaires, à une simple réaction d'un organisme vivant (contractilité, motilité, changement de forme ou de situation) en présence d'une excitation extérieure ou intérieure. Nous arrivons ainsi à l'idée la plus générale, la plus réduite comme la plus extensive que nous puissions nous faire de la sensibilité. Si, en effet, nous envisageons la sensibilité organique chez les organismes supérieurs, chez l'homme par exemple, nous sommes bien obligés de reconnaître que, objectivement, un fait de sensibilité est essentiellement caractérisé par la réaction qui se produit dans un organisme sous l'influence d'une excitation externe. Nous pouvons même ajouter de suite qu'un fait de sensibilité interne, organique, viscérale ou psychique, ne peut se comprendre autrement qu'avec la réaction de l'organe sentant (système nerveux, cerveau, âme), en présence d'une excitation interne, organique, viscérale, nerveuse ou psychique.

Si, en effet, nous envisageons en quoi peut bien consister la sensibilité d'une amibe, nous ne pouvons constater autre chose que sa contractilité. Ce qui caractérise cette contractilité, cette réaction sensible du sarcode, c'est que nous la disons active, spontanée, c'est que nous la considérons et qu'elle nous apparaît comme exclusivement propre aux êtres vivants. Mais cette idée nous vient d'une illusion ou d'une erreur d'interprétation. Quand nous voyons les mouvements et changements de forme d'un nuage, d'une fumée, d'une bulle de savon; quand nous regardons le flux et le reflux de l'océan, quand nous observons les mouvements des poussières sus-

pendues dans l'atmosphère ou dans un liquide, nous ne pensons plus à attacher à ces mouvements une idée d'activité, de spontanéité, parce que nous savons, parce que nous nous expliquons ces mouvements par le jeu de la pesanteur; quand nous suivons les combinaisons chimiques, quand nous réfléchissons à leur travail incessant sur notre globe, quand nous étudions l'emploi de la vapeur et de l'électricité, nous constatons encore des mouvements de toutes sortes, sans éprouver le besoin d'invoquer une spontanéité dont nous comprenons l'inutilité.

Mais, quand nous observons une amibe, quand nous la voyons changer de forme et de place dans son milieu, se rétracter au moindre contact d'un corps étranger, nous oublions les nuages, les bulles de savon, le mouvement des astres, les changements incessants de notre univers, la puissance de la vapeur, les merveilles de l'électricité, nous ne voyons, nous ne pensons qu'une chose, c'est que cet animal est un être vivant, et que, par conséquent, il doit avoir une propriété *vitale* que nous appelons contractilité, et cette contractilité ne doit pas être une simple résultante mécanique du jeu de ses forces ou actions moléculaires; mais alors, de deux choses l'une : ou bien nous considérons cette contractilité comme inhérente à la molécule vivante de sarcode, ce qui est contraire à la conception spiritualiste que nous cherchons ainsi à conserver, ou bien nous en faisons une propriété d'un principe vital, de l'âme, et alors nous retombons dans l'impossibilité d'expliquer l'action de ce principe immatériel sur la seule chose que nous puissions constater, le sarcode.

D'autre part, nous voyons la nécessité ou de refuser toute sensibilité aux amibes ou d'admettre sa manifestation comme se réduisant chez elles à la contractilité. Si on préfère refuser la sensibilité à des êtres qui ne sont que de simples amas d'albumine, il faudra toujours bien commencer à un degré quelconque de l'échelle animale, et aboutir, en dernière analyse, à constater que la sensibilité, dans ses manifestations objectives, se traduit nécessairement par un phénomène de contractilité musculaire, vaso-motrice, sarcodique ou mieux par une modification moléculaire.

La sensibilité, en effet, ne nous apparaît point de toute pièce, en bloc, dans le règne organique. Que nous l'examinions en haut ou en bas de l'échelle organique, nous éprouvons toujours une grande difficulté à dire où elle commence et où elle finit.

C'est qu'il en est de la sensibilité comme de toutes les propriétés et phénomènes dont nous nous occupons dans notre mentalité.

Nous ne pouvons différencier nos diverses perceptions, nous ne pouvons acquérir nos connaissances qu'à la condition de les noter,

de les cataloguer par le langage : mais nous ne devons pas oublier que ces signes, ces dénominations ne font que traduire la façon dont nous sommes impressionnés par les choses dont nous parlons, c'est-à-dire que les mots et les propriétés ne désignent et ne peuvent désigner que les rapports des choses avec nous, et non les choses « en elles-mêmes ».

En un mot, ce n'est *ni en nous*, *ni dans les choses* que sont les propriétés que nous attribuons, soit à l'objet de notre sensibilité, soit au fait de notre sensibilité elle-même, mais *c'est dans le rapport des choses avec nous*; l'objet excitant et le sujet excité constituent un couple nécessaire à la production du fait de sensibilité. C'est certainement pour avoir méconnu cette condition fondamentale, nécessaire, de la sensibilité, que les philosophes se sont égarés dans la distinction purement nominale du *subjectif* et de l'*objectif* et se sont perdus dans les dissertations et divagations sur le Moi et le Non-Moi, sur l'Etre et le Non-Etre, ainsi que sur la Substance et l'Essence des choses.

Sans revenir ici sur la distinction que nous avons établie entre la substantialité, qui est inconcevable, inconnaissable, et l'*objectivité* qui est toute expérimentale [1], nous ne saurions trop faire remarquer que tout fait de sensibilité implique nécessairement un double phénomène objectif et subjectif, tout fait de connaissance, un objet connu et un sujet qui le connaît, tout fait de pensée, une chose pensée et un sujet qui la pense. On a méconnu que dans tout fait de sensibilité proprement dite, c'est-à-dire consciente, le sujet devient objet par rapport à lui-même : il est impossible, en effet, de comprendre un seul fait de conscience sans cette perception, par le sujet, de sa propre excitation, soit que celle-ci résulte d'une cause extérieure, soit qu'elle soit la conséquence d'un phénomène interne (mouvement vital, idéation). Nous ne pouvons rien imaginer, rien concevoir, rien penser, sans que la chose imaginée, conçue ou pensée, ou, autrement dit, sans que le fait d'imagination, de conception, de pensée ne s'objective en nous-même sous forme d'état de conscience. C'est donc se laisser égarer par les mots que de vouloir établir une différence de *nature* entre nos connaissances du monde extérieur ou *objectif*, et celles du monde intérieur ou *subjectif*. C'est méconnaître le mécanisme de l'idéation et se mettre dans l'impossibilité de comprendre le rapport, la concordance, la fusion de nos deux sensibilités supposées différentes de « nature », puisque l'une serait matérielle, organique, l'autre immatérielle, psychi-

1. Voir *Le Monde physique*.

que. De plus, nous ne comprenons plus du tout comment nous pouvons connaître, induire l'existence de la *conscience*, de l'*esprit*, de l'âme chez nos semblables, puisque, de par la définition même, ces choses ne peuvent avoir aucun caractère objectif. Il ne suffit point de créer un mot nouveau et de dire avec le professeur Clifford, cité par Romanes [1], que nous connaissons l'esprit, non comme objet, ni comme sujet, mais comme *eject*, parce que nous projetons sur un autre esprit, subjectivement, ce qui se passe en nous. Car, là encore, à moins d'incompréhensibilité, nous sommes bien obligés de faire intervenir notre double sensibilité, attendu qu'il nous faut sentir l'analogie de ce qui se passe en nous avec ce que nous voyons chez les autres. En somme, il nous semble bien plus rationnel, bien plus conforme à tout ce que nous savons et pouvons savoir de l'objet et de la possibilité de notre connaissance, comme de notre perception, de remarquer que nous ne pouvons ni percevoir, ni connaître, ni penser, ni concevoir, sans sentir objectivement (physiologiquement) ou subjectivement (psychiquement) l'excitation externe (objective) ou interne (subjective). De cette façon la sensibilité nous apparaît avec son véritable caractère, bien spécial, en effet, aux organismes vivants, et bien complet qui embrasse toutes les manifestations de la vitalité depuis la plus simple vibration moléculaire du protoplasma ou de la cellule sarcodique jusqu'aux vibrations les plus élevées de la série des fonctions nerveuses les plus différenciées et les plus spécialisées, que nous verrons constituer en dernière analyse la base organique des manifestations psychiques.

Il est, en effet, impossible de méconnaître que nos pensées, nos connaissances ne sont que des résultantes directes ou indirectes de nos perceptions sensorielles externes ou objectives, de même que le moindre fait de perception consciente d'une excitation ou impression externe, objective quelconque, ne peut se concevoir sans la perception interne, *subjective* de la modification, impression, excitation, produite par l'objet de la perception, attendu que ce n'est pas l'objet lui-même qui est perçu mais la résultante subjective de son action sur le sujet.

Nous n'en sommes plus au temps où on croyait sincèrement avoir une idée générale, abstraite, comme celle de la couleur blanche, c'est-à-dire du blanc en général, sans la tenir de toutes nos perceptions antérieures des couleurs blanches, totalisées, synthétisées, dans notre idée générale de blanc.

Dans ces conditions, il était difficile de comprendre la nature de

1. *De l'évolution mentale chez les animaux*, Paris, Reinwald.

la sensibilité et les conceptions ontologiques étaient toutes naturelles. Mais aujourd'hui, nous ne pouvons plus méconnaître l'origine de nos idées les plus abstraites dans nos idées concrètes qui les ont précédées et engendrées par leur coordination et synthétisation toute spontanée dans notre mentalité. De sorte que, en dernière analyse, la sensibilité se réduit toujours à l'idée de la propriété, commune à tous les corps vivants, de réagir intrinsèquement à toute excitation externe ou interne, d'une façon spéciale que nous appelons fonction ou faculté suivant que la réaction est d'ordre physiologique ou psychologique, mais qui consiste essentiellement en une modification moléculaire qui ne saurait mieux s'exprimer, dans l'état actuel de nos connaissances, qu'en la qualifiant de *vibration*. Par conséquent, nous pouvons définir la sensibilité, de la façon la plus générale, en disant qu'elle embrasse les modes divers de vibrations moléculaires qui peuvent être observés dans les organismes vivants, soit que ces vibrations proviennent d'un choc extérieur (sensibilité objective), soit qu'elles résultent des actions et réactions internes des organes (sensibilité organique viscérale), soit qu'elles soient engendrées par les répercussions les unes sur les autres de vibrations déjà emmagasinées par les centres nerveux dans les faits de sensation, de perception, de mémoire, d'imagination, de raisonnement et de pensée (sensibilité subjective, psychique).

II

Théorie vibratoire de la sensibilité.

Quand on observe au microscope l'organe auditif de l'écrevisse et du homard, pendant qu'on joue du violon, on voit qu'à chaque note un seul filament auditif entre en vibration, et que ce filament n'est pas le même pour deux notes différentes [1].

Il suffit de la rapprocher de la morphologie générale de l'appareil auditif dans la série animale pour constater que celui-ci réalise un appareil d'acoustique infiniment varié, mais toujours merveilleusement propre à enregistrer et à transmettre les vibrations sonores, depuis le plus simple que nous trouvons chez les vers en forme d'une vésicule globulaire fermée, remplie d'un

1. Hæckel, *Essai sur l'origine et le développement des sens.*

liquide où est suspendu un otolithe, jusqu'aux organes de l'ouïe les plus compliqués des animaux supérieurs, comme chez l'homme par exemple, où nous trouvons un appareil de concentration des ondes sonores par le pavillon de l'oreille et le conduit auditif externe, un appareil enregistreur et transmetteur avec le tympan, les osselets et le labyrinthe. Nous savons d'ailleurs que nous pouvons augmenter notre pouvoir auditif par l'adjonction d'appareils divers qui ont tous pour effet d'intensifier des vibrations qui pourraient, sans cela, passer inaperçues (appareils acoustiques pour surdité, microphones et téléphones). Nous savons, d'autre part, que des animaux comme les lombrics, dépourvus d'organes auditifs, et *sourds*, sont cependant très sensibles aux vibrations transmises à travers les corps solides, ce qui nous montre bien le rôle, comme intermédiaire, des corps solides, otolithes, osselets, que nous retrouvons dans tous les organes auditifs, et s'accorde bien avec tout ce que nous savons du pouvoir de transmission des corps solides à l'égard des vibrations sonores.

N'est-ce pas encore une preuve de la nature vibratoire de la sensibilité auditive, que la perception par une sauterelle femelle de la stridulation produite par son mâle, séparé d'elle de quelques mètres (expérience de Brunelli), qui répond à son appel et se rapproche de lui [1]. Jusqu'ici, en effet, on ne connaît pas l'appareil auditif de ces insectes, et, ne pouvant méconnaître la perception de ces stridulations, nous sommes obligés d'admettre qu'elles sont reçues, enregistrées et perçues, soit par un appareil auditif encore ignoré, soit par la surface du corps agissant comme une plaque vibrante, à la façon des corps que nous voyons entrer en vibrations par le mécanisme qu'on a appelé *synchronisme vibratoire* (vitres d'un appartement se mettant à vibrer à certaines notes de violon — cordes du résonnateur entrant en vibration chacune avec la mise en jeu d'une touche différente du piano — découverte et application de certains corps détonant par ce même mécanisme de synchronisme, vibratoire, etc.).

La sensation si spéciale et si bien connue des mélomanes en présence d'un morceau favori, d'un grand orchestre, la secousse que nous ressentons au bruit du canon, du tonnerre, l'émotion qui nous envahit au son de la voix d'une personne aimée, la pitié qui s'empare de nous au bruit des gémissements et des cris de douleurs de nos semblables et même des animaux, la sympathie, l'aversion, l'amour ou la haine que nous éprouvons au son de la voix d'un

1. Houzeau, *Facultés mentales des animaux*, t. I, p. 60. Cité par Romanes (*Evolution mentale des animaux*, p. 75).

inconnu, nous semblent autant de preuves et de conséquences de cette loi du synchronisme vibratoire appliquée à notre sensibilité auditive, qui n'est, du reste, qu'un mode spécial de notre synchronisme vibratoire général.

Il n'est pas nécessaire d'insister pour montrer que l'appareil visuel ne peut se concevoir que comme un appareil de réception et de transmission des ondes lumineuses : la théorie ondulatoire de la lumière paraît trop bien avoir remplacé définitivement la théorie newtonienne de l'émission pour qu'il soit besoin de chercher sa justification dans la seule conception possible aujourd'hui du phénomène de la vision par le mécanisme de la transmission au cerveau des ondes lumineuses par l'intermédiaire des filets nerveux optiques. Nous n'en sommes plus, en effet, à la conception animiste du fluide nerveux : nous savons que le courant nerveux a une vitesse mesurable, variable suivant l'organe excité, et sa conception la plus en faveur actuellement auprès des savants est sa nature ondulatoire ou vibratoire, ces deux mots ne pouvant d'ailleurs exprimer que la même chose avec une simple nuance d'interprétation théorique. Si donc on est porté de plus en plus à comparer le courant nerveux au courant électrique, et conséquemment à l'interpréter dans un mode ondulatoire ou vibratoire, nous sentons, d'autre part, que la meilleure explication que nous puissions donner de la perception, c'est-à-dire de l'enregistrement des ondes ou vibrations lumineuses, c'est de concevoir la fonction visuelle comme une sorte de photographie organique, formant des clichés organiques dans les cellules nerveuses centrales de l'appareil visuel, où elles subsistent à l'état de tension, constituant le substratum, le résidu de ce que nous appelons la mémoire. Il suffit, en effet, de rapprocher ce que nous savons de la lumière et de sa nature ondulatoire, aussi bien dans le cliché photographique, que dans nos appareils d'optique, pour comprendre qu'il n'y a rien d'exagéré dans notre comparaison, puisque, d'après notre hypothèse même, nos clichés visuels intra-cérébraux ne peuvent être considérés que comme des emmagasinements d'ondes visuelles dans un état connu en physique sous le nom d'état de tension, d'où, d'une part, la possibilité pour ces ondes de se trouver renforcées par des ondes semblables venant du dehors (répétition des sensations ravivant la mémoire et intensifiant nos souvenirs) et, d'autre part, la possibilité pour ces mêmes ondes de passer de l'état de tension à l'état de détente, c'est-à-dire de rentrer en jeu et provoquer ce que nous appelons les phénomènes d'excitation interne, subjective, psychique (imagination, rêve, hallucination, délire, idéation, abstraction, généralisation).

La théorie des corpuscules olfactifs, le chimisme gustatif, ne concordent point avec notre conception vibratoire de la sensibilité, mais il est juste de reconnaître que ces deux théories ne concordent pas davantage avec les dernières données de la science physiologique. Aussi, nous rapportant à ce que nous avons dit de la conception générale des propriétés physiques et chimiques des corps, nous nous croyons suffisamment autorisé à considérer les corpuscules olfactifs comme voués à la destinée des corpuscules lumineux de Newton. Puisque les physiologistes s'accordent pour interpréter tous les phénomènes de sensibilité nerveuse par un ébranlement des extrémités périphériques ou papilles nerveuses, nous ne voyons pas pourquoi on voudrait persister à chercher un *corps* à l'excitant, alors que nous voyons partout la transformation des phénomènes se réduire à des questions de transmission et de transformation de mouvements et non à des corps supposés inertes (atomes ou corpuscules) devenant la cause, en tant que masse, de cette transmission et transformation de mouvement.

C'est du reste ce que nous avons déjà constaté à propos de notre interprétation du sens général du *toucher* [1]. Puisque les dernières données de la science nous montrent que l'état solide, liquide ou gazeux des corps ne dépend que d'une quantité de mouvements de leurs molécules composantes, puisque nous savons que les molécules des corps sont dans un état permanent d'oscillations et de girations réciproques, de sorte que c'est l'état moyen de ces vibrations moléculaires qui constitue l'état physique propre à chaque corps, nous sommes nécessairement amenés à concevoir l'action de ces corps sur notre organisme comme résultant de la mise en rapport de ces mouvements moléculaires avec les mouvements moléculaires analogues de nos propres molécules organiques nerveuses, tactiles, et à ne voir dans nos différenciations physiques, d'ordre tactile, que des différenciations résultant des différences dans les mouvements giratoires moléculaires des corps que nous appelons solides, liquides ou gazeux, chauds ou froids, durs ou mous, résistants ou non résistants, denses ou légers, en ayant soin de remarquer l'inégale complexité de ces diverses perceptions qui ne sont pas exclusivement tactiles, mais comprennent l'adjonction de ce qu'on a appelé le sens thermique, le sens musculaire.

Le sens thermique marque pour ainsi dire la transition entre la sensibilité spéciale, sensorielle, et la sensibilité générale, en même temps qu'il nous montre bien la nature vibratoire de ce mode de

1. *Le monde physique.*

sensibilité. Ce serait, en effet, chercher des difficultés bien inutiles que de vouloir trouver, pour notre sensibilité à la chaleur, un mécanisme différent du mode général d'action du calorique sur tous les corps, par la transmission du mouvement spécial dit d'ondulation[1] qui constitue le calorique pour les physiciens modernes, et qui se révèle par la dilatation résultant d'une amplitude plus grande donnée aux oscillations, girations ou vibrations moléculaires. Il est donc bien plus rationnel et d'ailleurs bien plus conforme aux faits, d'admettre que le sens thermique, que notre sensation générale du calorique, est la résultante de la transmission à notre organisme des ondulations caloriques produisant sur nos molécules organiques un effet analogue à celui produit sur les molécules des corps physiques, comme cela, du reste, nous est indiqué par les effets de dilatation vaso-motrice sous l'influence de la chaleur, et la sensation d'expansion organique que nous éprouvons en passant du froid au chaud.

En résumé, notre sensibilité au monde extérieur, ne pouvant se comprendre que comme l'expression de la réaction ou modification de notre organisme en présence des influences extérieures, nous sommes amenés par la convergence des données scientifiques, physiques et physiologiques à conclure que l'idée la plus générale, la plus réduite, la plus compréhensive, la plus adéquate que nous puissions nous faire actuellement du phénomène de la sensibilité objective est la vibration transmise, imprimée à nos molécules organiques par les divers modes de mouvements que nous trouvons dans le monde physique ou objectif, et cette transmission se différencie en raison directe de la différenciation organique, comme cela doit être, puisque la sensibilité n'est que la résultante de cette transmission et que cette transmission ne saurait se concevoir sans un changement, sans une différenciation dans l'organisme qui la reçoit, changement qui entraîne précisément une modification, une adaptation favorable à la réception d'une nouvelle transmission semblable, d'où la tendance à l'équilibration, c'est-à-dire à l'organisation par la répétition des faits de sensibilité, comme nous le verrons se confirmer à chaque instant dans nos études sur les manifestations diverses de notre sensibilité, tant dans le domaine physiologique que dans le domaine psychologique.

Il est facile de comprendre que la matière vivante, en raison de

1. Nous avons déjà dit que ce qui fait la propriété physique, comme ici le calorique, ce n'est pas à proprement parler le mouvement ondulatoire, mais la quantité, la proportion de ce mouvement ondulatoire, puisque, suivant son mode, ce mouvement se différencie tantôt en calorique, tantôt en lumière. (*Le monde physique*.)

son instabilité moléculaire excessive, se trouve nécessairement *sensible* à toutes les diversités d'influences de son milieu, et qu'elle est influencée, modifiée différemment suivant les forces incidentes. Il est évident, par exemple, que les vibrations sonores de l'air ne doivent pas produire le même effet que les vibrations ondulatoires de la lumière ou les corpuscules odorants. De là la différenciation organique et la loi de l'organisation sur laquelle nous aurons tant à revenir à propos de la formation de l'instinct, de la conscience, de la mentalité, de la moralité. Nous avons vu que la diversité infinie de la matière qui constitue notre monde physique est la résultante du jeu infini d'actions et réactions des molécules et des atomes; nous avons suivi ainsi la défférenciation de la matière depuis son état le plus simple, que nous retrouvons encore dans les corps dits *simples*, jusqu'à la matière organique et surtout à la matière vivante, dont l'état de différenciation et de complexité est tel que les chimistes n'ont pu encore fixer la composition atomique d'un certain nombre de ses produits. Nous avons vu les propriétés se différencier parallèlement et proportionnellement à la différenciation, à l'accroissement en complexité. Il est donc tout naturel que nous retrouvions dans la matière vivante le même parallélisme proportionnel entre sa complexité croissante et la différenciation de ses propriétés, de même que nous devons admettre aussi que cette matière vivante de plus en plus complexe, de plus en plus mobile et instable, doit nécessairement tendre à se différencier de plus en plus sous l'influence du jeu incessant des innombrables forces incidentes qui l'assaillent de toutes parts. De là les changements incessants qui constituent le mouvement de la vie et les réactions incessantes aux influences extérieures que nous appelons *sensibles*, depuis les mouvements d'équilibrations moléculaires qui constituent le mouvement trophique ou les adaptations organiques aux conditions de milieu, jusqu'aux mouvements de vibrations moléculaires que nous classons dans la sensibilité physiologique, organique, sensorielle, psychique.

La sensibilité, en effet, comprend en réalité toute la vitalité : seulement, pour exprimer ses différents modes de manifestation, nous avons l'habitude d'employer des désignations différentes suivant les cas; il nous arrive encore ici ce que nous retrouvons à chaque instant dans l'analyse de nos idées sur les choses, c'est que nous confondons nos expressions avec les choses elles-mêmes, c'est que nous prenons les mots pour des explications définitives, alors qu'ils n'expriment et ne peuvent exprimer que des explications ou interprétations temporaires relatives à l'état actuel de nos connaissances, quand ils ne sont pas une survivance d'interprétations anciennes,

abandonnées déjà depuis longtemps. C'est ainsi que nous invoquons encore, et semblons toujours admettre la théorie animiste de l'irritabilité, et que beaucoup de bons esprits ne paraissent pas se douter que l'irritabilité, l'excitabilité, la contractilité sarcodique, les réflexes organiques, le mouvement trophique, l'organisation, l'adaptation aux milieux, la variation des espèces, aussi bien que la conscience organique, sensorielle, psychique, ne sont, au fond, que les diverses manifestations de la sensibilité envisagée dans son sens le plus large, le plus restreint, le plus compréhensif et le plus réduit, en tant que propriété de la matière vivante de subir les influences et de réagir contre ces influences, que celles-ci soient d'origine extrinsèque ou intrinsèque.

Il est même très curieux de constater que les savants décrivent et étudient les diverses manifestations de la sensibilité physiologique proprement dite sous des noms divers, excitabilité et contractilité sarcodique, réflexes organiques, mouvement trophique, instincts, fonctions et facultés, sans paraître reconnaître implicitement le trait d'union, le caractère commun de *sensibilité* de tous ces phénomènes de la vie. Il est vrai que beaucoup de ces faits n'offrent plus, à proprement parler, le caractère de sensibilité; ainsi, par exemple, les réflexes organiques, le mouvement de nutrition, les instincts mêmes ne sont plus considérés comme des manifestations de la sensibilité à proprement parler, mais cela tient uniquement à ce qu'on ne pousse pas assez loin leur analyse, car il est facile de reconnaître que tout réflexe est primitivement une résultante, une manifestation de la sensibilité organique, et il n'est pas besoin d'insister pour établir que le mouvement trophique, l'organisation, la vie tout entière n'est qu'une résultante de réflexes.

Cela nous montre l'importance générale, le rôle capital, de la sensibilité dans l'évolution du monde organique, et en même temps, son caractère mécanique, sa « nature » organique. Il suffit, en effet, de se laisser pénétrer par cette notion si simple et si bien en rapport avec tout ce que nous savons, que la sensibilité est le mode vibratoire des organismes vivants en présence des excitations qui leur viennent du dehors ou qui résultent du jeu de leurs actions et réactions internes, pour entrevoir la solution d'une foule de problèmes demeurés jusqu'ici complètement inexpliqués ou désespérément obscurs. L'homme n'est plus un composé mystérieux d'un corps et d'une âme, c'est un merveilleux ensemble d'appareils enregistreurs des vibrations qui viennent se réfléchir, se répercuter les unes aux autres, se concentrer, se grouper suivant leurs affinités, se

renforcer ou s'annihiler suivant des lois que nous ne pouvons plus concevoir autrement que comme mécaniques.

Nous avons vu que la matière vivante devient d'autant plus complexe, d'autant plus instable et d'autant plus mobile que nous remontons davantage dans la série organique : nous devons donc la trouver d'autant plus *sensible* à toutes les influences extérieures que nous l'envisageons dans des organismes plus complets. C'est en effet ce que nous montre l'étude de la sensibilité envisagée dans ses caractères objectifs ou physiologiques : c'est encore ce que nous constatons dans la vie humaine où l'expérience de chaque jour nous démontre que la sensibilité physiologique et subjective (psychique) augmente avec le développement des centres nerveux et des fonctions cérébrales (nervosisme, hyperesthésie des cérébraux).

C'est un fait d'observation, par exemple, que les civilisés, les habitants des villes, les « heureux » de cette terre, sont beaucoup plus sensibles, beaucoup plus impressionnables aux influences extérieures (milieu atmosphérique, changements de temps, orage, etc.) et aux émotions internes, que les simples, les habitants des campagnes, les malheureux et les travailleurs du grand air. Sans doute il y a lieu de remarquer à ce propos la diversité des causes qui peuvent être invoquées, mais cela n'en reste pas moins démonstratif de la nature organique de notre sensibilité.

Nous ne pouvons nous imaginer que notre corps reste impassible, indépendant, inerte au milieu des influences de toutes sortes qui le sollicitent de toutes parts, d'une façon continue. Nous savons que notre organisme n'est qu'un ensemble de molécules en état de mouvement, de modification continuelle, et que la vie ne peut se concevoir que comme une rééquilibration continue entre les actions externes et internes. Nous avons vu, à propos de la constitution des corps physiques, que leurs molécules constituantes sont dans un état de giration incessante, extrêmement rapide, et que c'est la moyenne de l'orbite de leurs oscillations qui constitue la forme, la limite et les propriétés de ces corps; nous avons montré que c'est la zone d'équilibre ou de solidarité de ces mouvements intermoléculaires qui marque la limite de l'individualisation. Il en résulte que les molécules d'un corps peuvent subir des oscillations infiniment variées, sans désagrégation de l'individualisation qu'elles constituent, à la condition formelle que l'amplitude de ces oscillations ne dépasse pas la limite de leur dépendance solidarisante ou équilibrante. Or, c'est précisément à cet ordre de mouvements moléculaires sans changements constitutifs des molécules que nous proposons d'attribuer la dénomination de vibration moléculaire, par analogie à la vibra-

tion d'un corps qui désigne la série d'oscillations que peut présenter ce corps sans se désagréger ou sans perdre son équilibre. Nous pouvons ainsi ramener à deux variétés principales les combinaisons infinies de mouvements que nous sommes obligés d'admettre dans l'univers : les mouvements *constitutifs* ou les mouvements d'équilibrations, solidarisés, qui nous permettent de nous expliquer la genèse physique, l'individualisation depuis l'atome jusqu'à notre système solaire, et jusqu'à l'univers tout entier, par l'universelle dépendance des corps et des phénomènes [1], et les mouvements vibratoires qui expriment les variantes d'oscillations dont est susceptible chaque atome ou molécule dans chaque individualisation sans dépasser sa zone de solidarité, c'est-à-dire sa moyenne de déplacement possible sans désagrégation.

Ce mot vibration nous semble très bien impliquer par lui-même le sens que nous lui attribuons ici et répondre exactement à l'idée que nous nous faisons de ces variations dans les oscillations moléculaires sans changement de constitution, aussi bien que des vibrations ou ondes éthérées de la lumière, du calorique et de l'électricité.

Nous savons que la mobilité, c'est-à-dire la variabilité de ces oscillations des atomes ou molécules composantes est d'autant plus considérable que la molécule est plus complexe et plus instable. Voilà pourquoi nous retrouvons le phénomène de la vibration d'autant plus accentué, d'autant plus facile, que nous l'envisageons dans un état de la matière plus complexe, plus mobile, plus instable, dans la série organique. Nous arrivons ainsi à concevoir le mode d'action incessante sur notre organisme de toutes les ondes ou vibrations de la lumière, de la chaleur, de l'électricité, du magnétisme, et des décharges nerveuses, sans rupture de l'équilibre moyen de nos molécules intégrantes, et, en même temps, de la transmission de la répercussion sur les différents points de notre organisme de toutes les excitations venues du dehors par des voies différentes que nous appelons organes ou appareils sensoriels; de même, en effet, que nous constatons dans les corps physiques de bons et de mauvais conducteurs de la chaleur, de la lumière et de l'électricité, de même nous retrouvons dans les diverses parties de notre organisme des aptitudes différentes à recevoir et à transmettre ces divers modes d'excitations de ces agents physiques. Bien plus, nous trouvons dans le système nerveux diverses spécialisations aussi nettes que caractéristiques dont chacune ne se montre excitable qu'à telle

1. Voir notre *Monde physique* (Synthèse cosmique, synthèse physique).

ou telle excitation [1] : c'est ainsi, par exemple, que nous voyons le nerf optique n'être sensible qu'aux ondes lumineuses; le nerf auditif, qu'aux vibrations sonores de l'air; ce qui encore ne pourrait être autrement, puisque nous ne pouvons pas supposer la matière vivante sensible aux agents physiques sans la supposer modifiable différemment suivant le mode d'action de chacun de ces agents, et sans, par conséquent, admettre une différenciation d'abord, une organisation spéciale ensuite, propre à chacun de ces ordres d'action, d'où la source, la cause, le mécanisme et l'organisation des sens.

D'autre part cette conception de la répercussion des vibrations extrinsèques sous la forme de vibrations analogues sur nos molécules organiques, nous donne non seulement l'explication de la genèse et du mécanisme de la sensibilité physiologique ou objective, mais nous montre encore la genèse et le mécanisme de la sensibilité proprement dite, c'est-à-dire de la sensibilité interne ou psychique et de la conscience.

En effet, toute impression ou excitation d'origine extérieure devient le point de départ d'une transmission et d'une répercussion vibratoire dans tout ou partie de l'organisme : mais ceci ne peut se faire sans impliquer une modification plus ou moins profonde dans l'état antérieur de l'organisme, et cette modification ne peut se produire sans entraîner elle-même une réaction équilibrante, laquelle, bien que purement intrinsèque, devient elle-même la source d'une perception tout comme l'impression de source extérieure.

Puisque nous ne pouvons comprendre notre individualisation sans une dépendance mutuelle de toutes nos parties composantes, nous ne pouvons admettre une modification quelconque de l'une de nos parties sans une répercussion plus ou moins nette sur le restant de notre organisme. Par conséquent, du moment que nous sommes obligés d'admettre qu'une influence extérieure, choc, onde ou vibration, entraîne une modification dans l'état moléculaire de nos organes, nous ne pouvons méconnaître que cette modification d'origine extrinsèque ne peut se produire elle-même sans provoquer aussi une réaction qui constitue une modification consécutive et ainsi de suite, sans fin, ce qui est bien en rapport avec l'idée que nous nous faisons du mouvement ou circulus vital. Or c'est précisément cette répercussion d'une modification locale sur l'ensemble qui constitue ce que nous appelons la réaction sensible, laquelle est la résultante nécessaire de notre notion également nécessaire de la

1. Ce qui ne veut pas dire que chaque sens est doué d'une énergie spéciale, suivant la théorie de Müller.

solidarité organique. Mais, toutes les modifications par réaction qui sont la conséquence directe ou indirecte, immédiate ou médiate de la première modification d'origine extérieure, constituent précisément ce que nous appelons le jeu de notre sensibilité interne, ce qui est en rapport avec le fait universellement admis aujourd'hui de l'origine sensorielle de nos idées et connaissances, et nous explique le mécanisme de l'idéation, de la mémoire, de l'imagination, du rêve, de l'hallucination, aussi bien que de la raison, du jugement, de la pensée.

Nous sommes bien obligés d'admettre couramment, dans le monde physique, la possibilité d'une série infinie de combinaisons, de croisements, d'interférences, de polarisations des innombrables variétés de mouvements, d'ondes et de vibrations que nous retrouvons dans l'étude des phénomènes.

Il suffit de réfléchir à tout ce que nous enseigne aujourd'hui la science, à propos de la lumière et de l'électricité, par exemple, pour comprendre de suite qu'il n'y a pas de raison pour nous refuser de supposer la même possibilité de jeu d'actions et de réactions infinies entre les vibrations de toutes sortes qui viennent incessamment s'emmagasiner dans notre organisme sous forme de sensations, en donnant naissance aux idées, aux souvenirs, en provoquant des associations, des rencontres et combinaisons diverses qui constituent l'imagination, l'idéation, le jugement, la raison, la pensée. D'autre part, nous comprenons facilement, et nous constatons à chaque instant, que des vibrations ne peuvent se répéter indéfiniment de la même manière sans entraîner un changement, une orientation nouvelle des mouvements moléculaires : c'est ce que nous démontre péremptoirement l'action prolongée de la lumière sur les corps physiques, sur les combinaisons chimiques, sur la végétation et la nutrition animale; c'est ce que nous sentons encore mieux pour l'action du calorique. C'est précisément ce que nous allons retrouver à propos de notre étude des lois de la sensibilité, dans l'accoutumance, l'habitude, le réflexe et l'organisation.

III

Lois de la sensibilité.

Quelle que soit la théorie qu'on adopte au sujet de la sensibilité, celle-ci se réduit toujours, en dernière analyse, à une différenciation,

attendu qu'aucun fait de sensibilité ne peut se comprendre sans une modification de l'organisme impressionné et que cette modification ne peut se distinguer de toute autre modification analogue qu'à la condition d'offrir elle-même une différence qui la caractérise, qui l'individualise.

D'autre part, nous ne pouvons pas comprendre qu'un organisme puisse subsister individuellement sans une équilibration incessante entre les actions internes et externes puisque cette adaptation constitue le mouvement de la vie, engendre l'organisation, solidarise les fonctions, caractérise l'individualité.

Par conséquent toute action ou influence extrinsèque entraine nécessairement une modification quelconque de l'organisme, et cette modification n'est, en somme, qu'une manifestation du déterminisme universel, c'est-à-dire l'expression de l'universelle dépendance d'action et de réaction des phénomènes les uns sur les autres. Seulement, comme il s'agit ici de la matière vivante, et comme, surtout, cette propriété réactionnelle des organismes vivants n'a d'abord été observée que chez des organismes complets, c'est-à-dire avec toute sa complexité de réflexes coordonnés qui constituent la fonction sensible, il était naturel de voir dans ce phénomène un caractère tout particulier, que l'on déclara de « nature vitale » sous le nom d'irritabilité. Mais aujourd'hui nous pouvons suivre et analyser ce phénomène jusque dans l'élément anatomique, dans la cellule et dans le protoplasma sarcodique amorphe, où son véritable caractère mécanique de modification moléculaire ou mieux de simple vibration ne peut plus nous échapper, comme nous l'avons démontré plus haut. Cette conception de la nature vibratoire de la sensibilité a même l'avantage considérable d'impliquer la possibilité d'une série infinie d'actions et influences que nous pouvons appeler purement dynamiques ou cinétiques, sans entraîner de changement constitutif dans l'agencement intermoléculaire, ce qui nous permet de saisir la différence entre les faits de sensibilité proprement dite, qui sont des modifications *dynamiques* de l'organisme, et les faits de nutrition et d'organisation, qui sont des faits *organiques*, et répond parfaitement à l'idée que nous nous faisons, en général, de la sensibilité.

Nous pouvons donc dire que les actions et réactions entre un organisme et son milieu qui entraînent des adaptations fonctionnelles et des équilibrations moléculaires organisantes, constituent ce que nous appelons l'organisation, tandis que les simples modifications dynamiques vibratoires subies par cet organisme, tant sous l'influence de ses forces intrinsèques que des influences extrinsèques, forment le domaine spécial de la sensibilité.

Si nous remarquons que ces vibrations, en raison de l'excessive mobilité et instabilité moléculaire de la matière vivante, ne peuvent se répéter incessamment, sans finir par entraîner une tendance à l'équilibre, une sorte d'orientation polaire des atomes en vibration, comme nous le voyons pour les poussières en suspension dans les liquides maintenus en vibration, pour les grains de sable sur les plaques vibrantes, pour la formation des nœuds en acoustique, etc., nous entrevoyons la tendance des faits de sensibilité à provoquer une adaptation, à passer de l'état *dynamique* à l'*état organique*, ce qui constitue la seconde loi fondamentale de la sensibilité que nous appelons la *loi d'organisation*.

En résumé, la condition nécessaire à la production d'un fait de sensibilité est la possibilité d'une différenciation dans le mode vibratoire des mouvements moléculaires d'un organisme vivant, mais comme cette différenciation devient elle-même la cause d'une tendance à une rééquilibration qui constitue l'adaptation de l'organisme à cette influence modificatrice, il s'en suit qu'en se répétant ou s'accentuant, elle engendre, provoque elle-même l'adaptation organique qui la transforme en fonction intégrante de la vitalité de l'organisme impressionné, comme nous l'avons déjà vu à propos du rôle trophique de la sensibilité générale et sensorielle, et comme nous le verrons encore au sujet de l'organisation fonctionnelle des réflexes organiques de la conscience organique ou subconscience, de la fixation de l'habitude et de l'organisation des instincts depuis les instincts organiques proprement dits (appétit et alimentation, appétit sexuel et reproduction) jusqu'aux instincts plus ou moins psychiques de la mentalité, de la moralité et de la sociabilité.

A la loi de différenciation se rattachent une foule de conséquences de grande importance.

Pour qu'une même excitation puisse être sensible en se répétant dans des conditions identiques, il faut qu'elle puisse être différenciée dans le temps (durée) ou dans l'espace (situation par rapport à l'organisme). On a, en effet, pu mesurer la durée et l'espacement nécessaire à la perception sensible : il faut un intervalle de 0,016 de seconde pour l'oreille, tandis que l'œil demande 0,047 (Wundt); ce qui implique la matérialisation [1] de la sensation dans l'organisme, et est en rapport avec le fait bien connu de la persistance de l'impression lumineuse, ainsi que celle de la douleur qui subsiste longtemps après un coup, et nous donne la preuve expérimentale de l'origine et de la nature organique de la mémoire.

1. Nous employons ce mot, faute d'un autre mieux approprié pour traduire le fait.

La loi de Weber nous montre de même que, pour le toucher, il faut donner aux pointes d'un compas un écartement variable suivant le sujet, suivant la disposition de celui-ci (hystérie, hyperesthésie, anesthésie, chaud ou froid, habitude ou non), et suivant la région (espace minimum à la pulpe des doigts), pour que chacune des pointes soit sentie séparément.

L'acoustique nous montre les mêmes conséquences, puisque l'oreille ne perçoit les vibrations de l'air comme son qu'entre 16 et 38 000 par seconde, et que, pour des notes différentes, il faut un nombre déterminé de vibrations en plus ou en moins, suivant une progression arithmétique ou géométrique, laquelle se répète dans les vibrations consonnantes qu'on appelle les harmoniques.

Cet examen des conditions dans lesquelles nous percevons les impressions lumineuses, sonores ou physiques, nous montre encore ceci, c'est que nous ne percevons pas ces vibrations en tant que vibrations considérées isolément, attendu qu'elles sont beaucoup trop rapprochées pour que nous puissions les distinguer, mais nous percevons des résultantes de groupements de vibrations, des totalisations de vibrations, conditionnées, limitées par notre propre faculté de les percevoir, laquelle, du reste, n'est elle-même qu'une résultante et varie suivant les organismes, les espèces et les aptitudes héréditaires ou acquises par l'exercice. Une différence, en effet, n'est ni limitable, ni illimitable d'une façon absolue, en sorte que la limite de la sensation n'est pas dans l'objet senti mais dans le sujet sentant. Une première impression trace, ouvre, pour ainsi dire, le chemin à une nouvelle impression qui la suivra, en préparant l'adaptation organique propre à l'enregistrer, de même chaque perception sensible a pour effet une sorte de préparation à son renouvellement parce qu'une première impression prépare une nouvelle orientation des vibrations moléculaires, de sorte que la répétition de l'excitation ne fait que continuer pour ainsi dire les vibrations moléculaires précédentes. Voilà pourquoi, d'une part, la seconde excitation ne peut pas donner lieu à une différenciation si elle se reproduit avant que l'effet de la première ait cessé, d'où la fusion en une seule sensation de deux ou d'un nombre de vibrations ou d'excitations vibratoires, ou même leur cessation en tant que phénomène sensible, c'est-à-dire différenciable, si ces excitations deviennent continues dans le temps ou contiguës sur toute la surface sensible de l'organisme (excitation de l'atmosphère, de la lumière diffuse, du calorique diffus, etc.), d'où la nécessité, pour la possibilité de la production de la sensibilité, de groupements coordonnés, rythmés, individualisés des vibrations et excitations, comme nous

le voyons dans nos sensations, qui ne nous paraissent simples qu'autant que nous négligeons d'en analyser la complexité énorme (la moindre sensation lumineuse comprend, en effet, un minimum de 446 billions de vibrations par seconde).

« La sensation ordinaire est un total; et, ici comme ailleurs, deux sensations totales peuvent être en apparence irréductibles l'une à l'autre, quoique leurs éléments soient les mêmes : il suffit pour cela que les petites sensations composantes diffèrent par le nombre, la grandeur, l'ordre et la durée; leurs totaux forment alors des blocs indivisibles pour la conscience, et semblent des données simples, différentes d'essence et opposées de qualité. »

« Très probablement la sensation de douleur n'est qu'un maximum; car toutes les autres, celles de pression, de chatouillement, de chaud, de froid se transforment en elle quand on les accroît au delà d'une certaine limite [1]. » Nous pensons que ce maximum correspond à la limite où commence le danger de la déséquilibration, le danger de destruction de l'organe. Nous pouvons, en effet, invoquer à l'appui de notre interprétation, le fait connu de la destruction d'un organe sensoriel par l'excès de son excitation, ce qui n'est du reste qu'une conséquence de la loi même de la sensibilité.

Nous pouvons encore remarquer que la différence sensible entre les excitations dépend beaucoup moins des excitations elles-mêmes que des conditions organiques dans lesquelles elles se produisent, puisque, d'une part, une excitation, quoique très intense, peut être assez rapprochée d'une autre pour se fusionner avec elle en une seule sensation, tandis qu'une excitation, même très légère, se distinguera facilement de toute autre excitation semblable dont elle sera suffisamment éloignée, et que, d'autre part, une excitation en se reproduisant dans les mêmes conditions entraîne une adaptation de l'organisme qui en atténue d'autant plus la différenciation sensible subjective que cette adaptation est plus prononcée, comme nous le montre la troisième loi de la sensibilité, que nous nommons la loi de l'*accoutumance* et qui, simple variante de la loi d'*organisation*, nous indique la transition entre les faits dynamiques de sensibilité proprement dite et leur atténuation au point de vue subjectif ou psychique de la conscience jusqu'à la disparition complète du caractère de sensibilité vraie dans les faits d'organisation ou de fonction organique. A cette loi de l'accoutumance se rattacheront nos études sur le rôle, la formation et la nature de l'habitude, de l'instinct, de la routine, de la manie, du caractère ou de la personnalité, du

1. Taine, *Intelligence*, p. 218.

besoin et des appétences, du plaisir et de la douleur, du désir, de la crainte et du remords.

Enfin, nous pouvons encore remarquer que des excitations, nettement distinctes et séparées au début, peuvent, en se répétant, finir par se coordonner en un rythme (ouïe), une forme (vision), une cadence, une sériation, un cycle qui devient l'objet d'une sensation totale, soit par leur coordination, leur unification dans leur ensemble en une sorte d'individualisation, soit par une atténuation graduelle des différences particulières qui finissent par se fusionner en une seule; nous retrouvons ce double mécanisme dans une foule de nos perceptions sensorielles d'abord, pour l'ouïe dans une note et ses harmoniques, un accord, une phrase musicale, un morceau tout entier; pour la vue dans une couleur, une forme, un dessin, un panorama, un aspect ou une physionomie, etc.; pour la sensibilité générale dans le sens du calorique, dans le sens de la vie, dans le sens de la pression, dans le sens musculaire, etc.; pour notre sensibilité psychique dans nos abstractions et généralisations. A cette loi de notre sensibilité se rattache, d'une façon générale, ce que nous pouvons appeler son uniformisation, c'est-à-dire son atténuation, son effacement, son indifférenciation dans l'infini, soit dans le sens de l'infiniment grand, soit dans l'infiniment petit, aussi bien dans le temps que dans l'espace [1].

Il résulte de ces considérations sur la loi de différenciation, d'organisation, d'accoutumance et d'uniformisation de la sensibilité, que, au point de vue subjectif de la conscience, un fait de sensibilité ne peut se concevoir conscient que dans les conditions assez étroites qui en permettent la différenciation. Il est, en effet, impossible de comprendre un seul fait de conscience, sans que cette perception implique nécessairement sa différenciation d'avec tout ce qui n'est pas elle, absolument comme aucune chose ne peut être connue, ni conçue sans être différenciée ou différenciable de tout ce qui n'est pas elle et du néant. Nous retrouvons donc à la base, à l'origine de notre conscience comme de notre mentalité et de notre connaissance, la même loi fondamentale de la sensibilité : la *différenciation*. Nous aurons trop à revenir sur ce point pour y insister ici, mais nous ne devons pas manquer de noter de suite que, de même qu'aucun fait de sensibilité ne peut se concevoir au point de vue objectif sans une modification, sans une différence produite sur le sujet sentant, de même, au point de vue subjectif, nous ne pouvons pas comprendre cette modification, cette différence intra-organique,

1. Voir *Le monde physique* (Théorie infinitésimale de la matière).

d'origine extrinsèque, sans impliquer une répercussion, un retentissement, une réaction sur l'organisme tout entier de cette modification locale, et c'est précisément cette répercussion généralisée ou canalisée et redistribuée par le système nerveux, qui constitue la perception subjective de l'excitation objective. En un mot, ce n'est pas l'objet qui est senti subjectivement, mais c'est la modification locale qu'il imprime au sujet qui la perçoit, et c'est cette autosensation, c'est cette vibration intrinsèque qui constitue la perception consciente, dans les limites et conditions où elle reste différenciable, car nous savons que cette vibration intrinsèque est soumise aux mêmes lois d'accoutumance, d'uniformisation et d'organisation (réflexes, fonctions) que la sensibilité objective. Là est la clef, là est l'explication de toutes les difficultés et obscurités qu'ont entassées les discussions du philosophisme sur la distinction de l'objectif et du subjectif, sur la conscience et la subconscience, sur l'instinct et la raison, sur l'âme des bêtes et sur l'âme humaine.

Nous avons déjà montré que toutes nos impressions ou excitations externes ou objectives sont enregistrées, emmagasinées dans les cellules nerveuses, à l'état de tension, constituant les éléments de la mémoire et de l'idéation; nous comprenons dès lors très facilement le rôle de ces vibrations qui représentent comme autant de piles électriques à l'état de tension et dans lesquels il suffit d'ouvrir le circuit pour voir les effets du courant, comme autant d'arcs tendus qu'il suffit de déclancher pour voir leur action se manifester. Chaque sensation, chaque perception, chaque idée constitue, d'une part, une porte d'entrée toute prête pour une autre sensation, perception ou idée semblable, et, d'autre part, une réserve d'activité susceptible d'être augmentée ou ravivée par sa propre répétition. De là la possibilité de l'éducation des sens et de l'intelligence, c'est-à-dire la possibilité d'augmenter la facilité à percevoir et à emmagasiner les sensations et les idées proportionnellement à l'exercice et à la perfection de la fonction; de là, aussi, le jeu d'action et de réaction de ces réserves les unes sur les autres, qui constitue notre sensibilité interne, sous le nom d'idéation, de pensée, d'imagination, de raisonnement, de jugement, de rêves et d'hallucinations.

Dr Julien Pioger.

LA RÉPÉTITION ET LE TEMPS

Le concept de répétition unit les deux concepts antithétiques de permanence et de changement. La répétition d'un phénomène dans le temps, c'est son apparition aux époques successives de la durée; c'est : 1° l'apparition d'un même phénomène, partant l'identité de phénomènes successifs, notion qui entraîne celle de permanence latente ou virtuelle des conditions du phénomène; 2° la disparition du phénomène pendant un certain intervalle de temps, par conséquent le changement.

On peut donc considérer la répétition de deux points de vue différents, du point de vue de la permanence ou de celui du changement, diriger son attention sur les éléments identiques dans les phénomènes consécutifs, ou, au contraire, s'attacher aux différences et aux modifications.

Quant au phénomène proprement dit, il ne possède qu'une existence idéale; créé par l'intelligence à l'aide de l'abstraction, il forme un tout artificiel et conventionnel; la seule donnée positivement concrète, c'est l'image, la perception ou, plutôt, la sensation [1]. Tout phénomène est un complexus de perceptions et de rapports entre ces perceptions, susceptible d'être décomposé par l'analyse en une infinité d'éléments, dont les uns n'ont par eux-mêmes aucune stabilité, ne persistent pas, puisqu'il n'y a pas, dans le cours de la vie consciente du sujet percevant, deux états identiques, et dont les autres, les rapports entre les éléments sensibles qui sont la matière du phénomène, donnent lieu à la constatation de l'identité et du changement. Dire de deux phénomènes qu'ils sont identiques, revient donc

1. Car la perception est une opération complexe, l'image un produit élaboré de l'intelligence; la sensation simple proprement dite est rarement, bien rarement, donnée telle quelle. L'image est un complexus de sensations; on peut dire, de même, que le phénomène est un complexus d'ordre supérieur, formé d'images et de perceptions, qui jouent, dans le phénomène, conçu comme un tout, comme un individu, un rôle analogue à celui des sensations simples dans l'image et la perception.

à dire qu'ils présentent des groupes de rapports identiques, c'est-à-dire qu'ils sont l'occasion, chez le sujet percevant, d'opérations mentales qui diffèrent entre elles moins qu'elles ne diffèrent de toutes les autres.

Or on est loin de pouvoir épuiser entièrement le contenu de l'expérience; la connaissance des phénomènes les mieux connus demeure toujours superficielle et approximative et l'analyse découvre toujours des éléments nouveaux qui donnent lieu à l'établissement de nouveaux rapports. L'identité des phénomènes n'est ainsi qu'un concept hypothétique, dans le domaine empirique, qui résulte de la comparaison des intensités des changements et qui s'applique aux degrés minima d'intensités de changements.

Mais le propre de l'intelligence est, d'une part, la création de concepts limites, et, d'autre part, celle de concepts antinomiques par l'union des contradictoires; ce qu'elle ne fait pas, d'ailleurs, indifféremment, mais en vue des fins qu'elle propose à son activité. Tantôt elle vise à l'unité absolue de la connaissance, corrélative de l'unité supposée du moi, — sans se demander, toutefois, si cette unité de la connaissance est seulement possible —; dans ce cas, elle conçoit l'identité par l'exhaustion progressive des différences, elle postule l'identité de deux phénomènes et ceci la conduit, dans l'ordre des successions, à admettre qu'un phénomène peut se reproduire identiquement à des époques distinctes de la durée. C'est ce que nous appellerons le principe de la *répétition intégrale*. Tantôt, au contraire, s'appliquant à appréhender purement la diversité donnée, qui, pour être intelligible, ne doit pas être absolue, mais impliquer une certaine unité, elle se forme de la répétition un concept antinomique; elle considère dans le phénomène une combinaison d'éléments identiques et non identiques et crée ainsi la notion du phénomène répété avec altération, c'est-à-dire de la modification progressive du phénomène au cours de la répétition. Nous désignerons ce concept et le principe qui en découle sous les noms de concept et principe de la *répétition altérante*.

A l'aide de ces deux concepts et de ces deux principes, tout le réel peut devenir objet d'expérience. L'expérience ayant pour fin la découverte des lois, elle n'est possible qu'à la condition qu'on puisse postuler, sans contradiction logique, l'identité des phénomènes jointe à leur variabilité suivant certaines règles qui mettent en lumière l'uniformité cachée sous les changements même, en apparence, les plus imprévus. Car le monde cesserait d'être intelligible si l'indétermination n'était pas, partout et toujours, reliée par quelque rapport à la détermination, comme il cesserait d'être réel, d'exister

objectivement si l'indétermination — ou la détermination — deven
ne fût-ce qu'un instant, la norme unique et absolue des choses.

Dans la présente étude, nous essayerons de montrer les liens
unissent les concepts de la répétition, tels que nous venons de
définir, au concept de temps, et de faire voir que, suivant le p
qu'on adopte, selon qu'on se place au point de vue de la répétit
intégrale ou au point de vue de la répétition altérante, on est am
à concevoir le temps sous deux aspects essentiellement différen
En une thèse récente [1] et, à juste titre, déjà célèbre, M. Bergson
le premier, indiqué la nécessité d'une distinction fondamentale en
le temps « homogène » et la durée concrète. Cette distinction
l'établit en s'appuyant sur les données de l'introspection et les preu
qu'il allègue sont irréfragables ; la démonstration de l'irréductibi
de la durée concrète au temps homogène est faite, il n'y a pas
revenir. Mais le temps homogène n'est pas la seule concept
abstraite possible de la durée, comme on s'en convaincra par ce
suit ; ce premier concept exprime l'ordre des successions relati
ment aux seuls objets de l'expérience externe, non à tous les obj
de l'expérience en général, de la connaissance objective totale
côté du concept de temps homogène, il y a place pour un deuxiè
concept de temps, qui est celui du temps « hétérogène » et
exprime l'ordre des successions relativement aux phénomènes p
chologiques, à tous les phénomènes qui affectent le mode d'existe
pour soi. Le temps hétérogène ne se confond nullement avec la du
concrète, qui n'est pas un concept, mais il s'en rapproche infinim
plus que le temps homogène parce que le concept antinomique
la répétition, dont il dérive, est lui-même beaucoup plus voisin d
réalité concrète que le concept limite qui engendre le premier.

Occupons-nous d'abord de la répétition intégrale et du rôle qu'
joue dans la connaissance. La science du phénomène *en soi* [2], c'
à-dire considéré comme doué simplement de l'existence en soi,
non, en outre, pour soi, repose en majeure partie sur ce princip
les phénomènes sont susceptibles de se répéter sans altération,

1. *Essai sur les données immédiates de la conscience*, Paris, 1889.

2. Le phénomène *en soi* est l'objet proprement dit que le sujet pose vis-à
de soi et auquel il n'accorde que l'existence en lui-même. La nature inorgani
et vivante sans conscience forme le monde des phénomènes en eux-mêmes.
nature consciente est le monde des phénomènes pour eux-mêmes. Cette disti
tion est naturelle et s'impose à l'expérience. On peut toujours la maintenir, i
pendamment de toute ontologie, à condition de ne pas la confondre ave
dualisme cartésien qui implique l'hypothèse des substances. Le phénomèn
soi est donc bien différent de la chose en soi (*Ding an sich*); il est un point
vue de l'esprit, tandis que la chose en soi est une invention métaphysique.

qui est le principe de la répétition intégrale. Il est constamment invoqué par le physicien, par le chimiste et même par le biologiste qui expérimentent et raisonnent en s'y référant implicitement. La chute des corps, la dilatation, la fusion, la vaporisation, l'ébullition les phénomènes capillaires, électriques, optiques, acoustiques, les combustions, les combinaisons, les cristallisations se répètent indéfiniment et identiquement les mêmes. Du moins, c'est ce qu'on suppose. On fait abstraction de la variabilité des conditions dans lesquelles s'effectue chaque expérience nouvelle, on ne considère les phénomènes que sous la réserve expresse : *toutes choses égales d'ailleurs*, et on formule les lois mécaniques, physiques et chimiques qui expriment des uniformités de succession et de coexistence, c'est-à-dire des propriétés universelles et permanentes des phénomènes.

Or, en réalité, on ne fait jamais deux fois la même expérience. Lorsqu'on détermine, par exemple, la combinaison de l'oxygène et de l'hydrogène dans un eudiomètre, au moyen de l'étincelle électrique, on n'est jamais en mesure d'affirmer que toutes les conditions d'une expérience sont identiques à celles d'une autre, quelques précautions que l'on prenne, d'ailleurs, pour obtenir cette identité. Qui soutiendrait, en effet, que les molécules d'oxygène et d'hydrogène ont exécuté, dans les deux cas, exactement les mêmes mouvements, que l'amplitude de leurs oscillations s'est reproduite intégralement, que toutes les relations de distance, de vitesse, de masse, etc., se sont conservées d'une expérience à l'autre?

Il y a mille à parier contre un, au contraire, que, si l'on pouvait tout mesurer, si l'on pouvait épuiser tout le contenu de l'expérience, on découvrirait à chaque fois des divergences en nombre indéfini et que l'apparence d'identité n'est due qu'à l'imperfection de nos instruments et, en fin de compte, à la grossiéreté de nos sens. Mais on est obligé de supposer l'identité, quoique conditionnellement, puisqu'on admet l'existence des lois physiques, et, dans la pratique, on la vérifie avec une approximation suffisante qui permet de croire à la réalité objective de ces lois.

Le principe de la répétition intégrale est donc une condition nécessaire de la possibilité de l'expérience relative au phénomène en soi, mais, en même temps, il se trouve sans cesse justifié et consolidé par les progrès de l'expérience même. En tant qu'il rend l'expérience possible, il est *a priori*, ainsi que le concept qui l'engendre, mais en tant qu'il s'appuie sur elle, il est *a posteriori*, car si les faits nous refusaient cette apparence de la réalité objective de l'identité et de la répétition intégrale, il ne serait d'aucune utilité pratique et

n'aurait pas plus de valeur que cette affirmation : « la chimère a des ailes et des griffes », déduite du concept de la chimère.

Nous ne nous engagerons pas plus avant, du reste, dans cette grave question de l'apriorité d'un principe directeur de l'expérience, ce qui équivaudrait à tenter, à notre tour, d'établir une théorie de la connaissance. Depuis Kant, d'une part, et les philosophes associationnistes et évolutionnistes, de l'autre, le problème a été nettement exposé, retourné dans tous les sens, et on en est encore à constater, sans pouvoir bien l'expliquer, ce singulier mélange d'innéité et d'empiricité, d'*a priori* et d'*a posteriori* dans tous nos principes rationnels. C'est ce que nous nous contentons de faire ici, en passant.

Voyons maintenant comment la nature se plie à notre principe. Parmi les phénomènes auxquels nous l'appliquons, ceux qui s'y prêtent le mieux et, pour ainsi dire, d'eux-mêmes, ce sont les mouvements qui tombent directement sous nos sens. La chute d'un corps pesant, le mouvement d'une bille sur un plan incliné, d'un corps léger vers un morceau de verre ou d'ambre électrisé, d'une aiguille vers un aimant, d'une corde frottée par un archet, la révolution d'une planète, se répètent indéfiniment et identiquement sans altération. La raison en est dans la simplicité relative des rapports qui constituent la forme de ces phénomènes et dans la propriété qu'ils possèdent de s'exprimer quantitativement avec une extrême facilité; car le meilleur critérium de l'identité consiste dans la possibilité de l'exprimer soit en égalité numérique, soit en égalité géométrique.

Les phénomènes physiques plus complexes et les phénomènes chimiques, dont on n'a connu, au début, que les apparences qualitatives, offrent, en ce qui concerne la constatation empirique de leur répétition intégrale, trois stades successifs. On n'observe d'abord que l'identité des qualités; l'ébullition des liquides donne lieu à un dégagement de bulles et à la formation de vapeur qui se condense en un léger brouillard; l'eau forte dissout l'argent et, si l'on verse ensuite du sel marin dans la dissolution, il se précipite un magma blanc qui ne tarde pas à devenir violet quand on le laisse exposé à la lumière solaire; tels sont les éléments, purement qualitatifs, dont on remarque la répétition. Puis, la mesure intervient et les répétitions se multiplient, s'accusent davantage et se précisent; les lois quantitatives apparaissent, et, avec elles, le caractère d'intégralité de la répétition, de permanence des propriétés des phénomènes, se dégage mieux de la réalité serrée de plus près; on se convainc de plus en plus que « le même succède au même ». En dernier lieu, on réduit les phénomènes à des modes de mouvement; sous les appa-

rences sensibles on postule, avec succès, l'existence de mouvements moléculaires et atomiques entièrement définissables en grandeur et quantité, et de ces hypothèses on s'inspire pour soumettre les phénomènes à de nouvelles expériences qui achèvent de confirmer expérimentalement le principe de la répétition intégrale.

Le plus haut point auquel on soit ainsi parvenu est marqué par la loi de la conservation de l'énergie, qui englobe toutes les lois mécaniques, physiques et chimiques. Si on l'adopte, ce qui équivaut à considérer l'univers comme un système fermé — non comme un infini, — il est clair qu'on est conduit, par cette conception mécaniste de l'ensemble des phénomènes en eux-mêmes, à se représenter cet univers sous la forme d'un faisceau de séries simultanées de répétitions s'allongeant indéfiniment à travers la durée, et comparables, chacune, au schéma d'un mouvement pendulaire, à l'envisager comme un processus indéfini d'évolutions et d'involutions successives identiques. De ce que l'énergie de l'univers est supposée constante, et de ce que tout phénomène se réduit à des mouvements, il résulte en effet que ce qui est a déjà été et sera ultérieurement, parce qu'une modification définitive, non transitoire, correspondrait à une variation de l'énergie totale.

Que dirons-nous, maintenant, des phénomènes biologiques? Il faut, ici, distinguer les caractères physiologiques des caractères morphologiques. Par les premiers les corps vivants sont, autant que les corps bruts, soumis au principe de la répétition intégrale. La cellule vivante est un laboratoire où les actions qui s'y accomplissent sont rigoureusement les mêmes que celles qu'il est possible de produire en combinant des éléments inorganiques. Aucun doute à cet égard, il n'y a pas de chimie biologique différente de la chimie générale. Tous les phénomènes externes de la vie, et, par là, nous entendons les phénomènes considérés en eux-mêmes, sont des mouvements qui se répètent indéfiniment les mêmes dans la durée; la variabilité n'est qu'apparente, ou, du moins, elle s'explique grâce à la complexité considérable des phénomènes et à la diversité des conditions; mais on conçoit que, les conditions demeurant les mêmes, les phénomènes ne changent pas, et il n'en faut pas davantage pour maintenir, en physiologie, le principe de la répétition intégrale. Quant à la morphologie, elle semble s'y soustraire. Nous voyons les formes animales et végétales se modifier, évoluer, comme on dit, sans trêve ni repos; les espèces n'ont qu'une existence idéale, ce sont des positions d'équilibre relatif dans le mouvement qui anime les êtres; il est reconnu que les générations successives ne se ressemblent jamais complètement, que les divergences du

descendant au parent ne passent pas inaperçues, pas plus que les ressemblances. En morphologie, le changement paraît être la loi, et si les formes se répètent, elles ne se répètent pas sans se modifier. Cependant, le principe de la répétition intégrale n'est infirmé qu'en apparence, comme on va le voir. Entre les membres d'une même espèce, entre les parents et les descendants, il y a répétition des formes en même temps que modification. Or il s'agit de savoir si les modifications sont soumises à une loi nécessaire qui serait incompatible avec la répétition intégrale. Si on ne réussit pas à démontrer l'existence d'une telle loi, il est toujours permis de conserver le principe de la répétition intégrale. La forme des êtres vivants est, ou bien la résultante d'actions physiques, ou bien l'effet d'une cause hyperphysique, d'un principe plastique transcendant agissant en dehors des lois physiques. Il faut, cela va sans dire, rejeter cette dernière hypothèse et opter pour la première. Il en résulte, dès lors, que la forme vivante est conditionnée de la même manière que la forme cristalline, que la forme inorganique, que l'ensemble des propriétés de tout corps brut, qu'elle rentre, par conséquent, dans les manifestations phénoménales du nombre physique et qu'elle est susceptible de se répéter intégralement dans la durée. Nous disions tout à l'heure qu'on ne fait pas deux fois en physique la même expérience, mais qu'on raisonne comme si l'identité des expériences était parfaite. En morphologie, on observe autant de différences que de ressemblances, mais on conçoit la possibilité de la ressemblance absolue, de la répétition intégrale et sa nécessité sous la réserve : « toutes choses égales d'ailleurs », tandis qu'on ne conçoit pas la nécessité de la non-répétition. Cela suffit, on n'obtient jamais qu'une vérification approchée du principe en ce qui touche les phénomènes mécaniques, physiques, chimiques; on n'observe également qu'une identité imparfaite entre les formes vivantes successives, la raison en est dans la multiplicité et la complexité des conditions déterminantes; mais, de même qu'on imagine le phénomène physique, idéal et invariable, on est en droit d'imaginer le type vivant, idéal et invariable. Bien plus, l'évolution des formes vivantes implique la répétition intégrale. En effet, les modifications acquises au cours de la durée par la série des êtres ne découlent pas d'une loi nécessaire, elles sont contingentes. Ce sont d'abord des variations accidentelles, imputables à des causes imprévues, fortuites, au pur hasard, puis ces variations se transforment en variations congénitales qui se transmettent de parent à descendant, qui subsistent, comme on dit, grâce à l'hérédité; et qu'est-ce que l'hérédité, sinon la répétition intégrale dans les phénomènes de la génération ?

Enfin, si l'on admet le principe de la conservation de l'énergie, si l'on s'en tient à une conception purement mécaniste du monde des phénomènes en eux-mêmes, le concept de la répétition intégrale cesse d'être seulement un concept directeur de l'expérience, il devient l'expression fidèle de la réalité. Ce qui est a été et sera; donc toute forme vivante particulière reparaîtra, identique à son modèle antérieur, comme tout autre phénomène. Certes, le savant n'a pas besoin d'une hypothèse aussi hardie, qui dépasse les bornes de l'expérience possible, mais il ne saurait la rejeter sous prétexte d'absurdité. Il ne connaît, en somme, qu'un segment relativement court de la série temporelle des phénomènes, mais il peut la prolonger par la pensée en deçà et au delà des limites qui lui sont imposées par les faits; il ne se comporte pas autrement lorsqu'il énonce telle ou telle loi particulière, seulement, alors, au lieu d'embrasser d'un seul coup d'œil la totalité du réel et du possible objectifs, il se borne à en abstraire une partie qu'il transforme en intelligible. Le principe de la répétition intégrale, comme expression de la réalité, vaut ce que vaut celui de la conservation de l'énergie, envisagé au même point de vue; ce sont là des principes dont le fondement n'est ni plus ni moins solide que celui de l'induction en général.

En résumé, les sciences de l'objet *objectif*, du phénomène considéré en tant qu'existant simplement en lui-même, ne recèlent, dans les données élaborées qu'elles fournissent à la raison, aucune contradiction avec le concept d'une répétition indéfinie de phénomènes identiques. De la multiplicité et de la diversité incohérente, elles font sortir l'unité et la similarité cohérente, non seulement sous le rapport de la coexistence, mais encore sous celui de la succession; mais, pour qu'elles puissent accomplir leur œuvre de synthèse, il faut qu'elles postulent la possibilité de l'identité aussi bien dans le temps que dans l'espace, et pour concilier, en vue de cette synthèse, l'identité dans le temps, idéalement conçue, avec le changement, appréhendé par les sens, elles n'ont à leur disposition que le concept de la répétition intégrale.

Analysons, à présent, le concept de temps qui lui correspond. Un phénomène susceptible de se répéter intégralement n'a, évidemment, avec la durée que des rapports *de contenu à contenant*. S'il se répète sans altération, c'est que les époques successives, auxquelles il apparaît, peuvent être envisagées indépendamment de lui, à l'égal de limites l'enfermant ou de points de repère le situant dans un espace idéal, c'est que le temps n'exerce aucune action sur lui, est inerte par rapport à lui, et divisible en parties jouissant de propriétés

identiques; en un mot, c'est que le temps est un milieu *vide et homogène*. L'espace (euclidien) se définit aussi un milieu homogène; ce qui montre que le concept de temps corrélatif de celui de répétition intégrale se confond avec celui de l'espace dans le concept plus général de milieu homogène. Ce qui distingue le temps — comme milieu — de l'espace, c'est qu'il est unilinéaire, à une dimension, tandis que l'espace est trilinéaire, à trois dimensions.

La répétition, sans altération, d'un phénomène dans le temps est tout à fait analogue au mouvement, supposé sans déformation, d'un corps dans l'espace. L'espace euclidien, qui est celui de la commune intuition des hommes, est inerte vis-à-vis des corps qu'il renferme, ainsi que le temps vis-à-vis des phénomènes. Le mouvement sans déformation est un concept hypothétique que l'expérience invoque en s'y conformant; il en est de même de la répétition intégrale.

Il y a, de cette façon, un parallélisme complet entre ces deux concepts.

Il ne faut point s'en étonner, d'ailleurs, car le premier peut se déduire du second et du concept de coexistence. Considérons, en effet, le mouvement, indéfiniment continué, d'un mobile, — d'un atome matériel, pour fixer les idées, — suivant une certaine trajectoire fermée. Le mobile apparaît successivement aux divers points de la trajectoire et, en chaque point, il apparaît et disparaît périodiquement; l'instant d'apparition constituant le passage du mobile au point considéré, et l'intervalle de disparition correspondant au passage du mobile aux autres points. Qu'on isole, par la pensée, un des points, on se trouve en présence de la répétition intégrale d'un phénomène dans le temps; ce phénomène, c'est l'apparition du mobile; qu'on conçoive, ensuite, la coexistence de répétitions intégrales identiques à la première, ce qui revient à remplacer l'atome mobile et sa trajectoire par une chaîne d'atomes fixes apparaissant et disparaissant périodiquement, et on aura la représentation du mouvement dans l'espace, en ayant soin de concevoir la coexistence dans un milieu homogène à trois dimensions [1].

Le mouvement, sans déformation, indépendamment du milieu où il s'effectue, peut donc se définir une *coexistence de répétitions intégrales identiques de phénomènes identiques*. Entre le mouvement

1. Le mouvement suivant une trajectoire non fermée n'est, évidemment, qu'un cas particulier du précédent, celui où la trajectoire est infiniment grande. Quant au mouvement suivant une trajectoire finie et non fermée, il n'y a pas lieu d'en tenir compte, car il ne forme pas un tout isolable qu'on puisse examiner à part, il n'est qu'une partie du mouvement total, de celui qui n'est accompagné d'aucune variation d'énergie.

et la répétition intégrale, il y a un rapport de multiplicité à unité. Si l'on fait abstraction du milieu, c'est-à-dire de la forme de l'intuition sensible, qui est une donnée primitive et irréductible, on voit qu'on peut expliquer le concept de mouvement par les deux concepts de répétition et de coexistence.

Ces considérations font ressortir l'étroite analogie qui existe entre le temps, lorsqu'on admet la répétition intégrale, et l'espace euclidien, et elles expliquent, en même temps, pourquoi les phénomènes, dans cette hypothèse, doivent se laisser tous ramener à des modes de mouvement. L'analyse ne découvre dans le mouvement périodique, abstrait de sa donnée sensible, l'espace et ses trois dimensions, qu'une coexistence de répétitions intégrales identiques. Un faisceau de séries simultanées de répétitions intégrales, les unes identiques, les autres non identiques, faisceau épanoui suivant les trois directions de l'espace, telle est, dès lors, la conception de l'ensemble des mouvements périodiques de l'univers à laquelle on aboutit logiquement quand on part du principe que nous étudions, quand on considère le temps comme un milieu homogène et inerte. La diversité dans le temps et l'espace étant donnée et l'identité dans le temps postulée sous le couvert de la répétition intégrale, l'identité dans l'espace en découle nécessairement; et, de ce fait, l'espace et le temps deviennent deux espèces d'un même genre, le milieu homogène. L'espace, ordre des coexistences, et le temps, ordre des successions, se combinent en un espace plus général, à quatre dimensions, qui, sans être une forme de l'intuition sensible, est, en quelque sorte, une forme de l'intuition intellectuelle et dans laquelle viennent se couler tous les phénomènes sur lesquels s'exerce l'expérience externe. Par suite, la grandeur *protensive* ne diffère pas plus de la grandeur *extensive* que la longueur ne diffère de la largeur; ce sont des concepts essentiellement relatifs qui n'ont pas de signification propre par eux-mêmes, ce sont les dimensions mesurables (espace parcouru et durée du parcours) du mouvement. C'est avec le mouvement, synthèse de la coexistence et de la répétition, qu'on construit cet espace intellectuel abstrait et irreprésentable, qu'on unit, qu'on fond ensemble toutes les relations de succession et de coexistence sous lesquelles la physique envisage les phénomènes, et c'est, par conséquent, en mouvements qu'on doit finir par traduire les apparences phénoménales, en mouvements que doit se résoudre, en dernière analyse, tout le contenu de l'expérience externe [1].

1. Ces mouvements, qui, aux yeux du géomètre, composent l'univers, sont périodiques; ce sont des *vibrations*, c'est-à-dire des séries de révolutions indé-

Le concept du temps, milieu homogène, n'est pas plus *une illusion* que le concept de la répétition intégrale; tous deux sont des conditions nécessaires de la possibilité de la science du phénomène en soi, laquelle tend à élucider toujours davantage et à affirmer définitivement la conception mécaniste de l'univers.

Si l'intelligence ne symbolisait pas de cette manière la durée, il y aurait entre la simultanéité et la succession un abîme infranchissable qui arrêterait l'expérience et s'opposerait à tout progrès vers une synthèse, même partielle, de la connaissance objective. On ne commet, par suite, aucune erreur en « déroulant la durée dans l'espace », ou, plutôt, en assimilant la durée à une grandeur et le temps à un milieu unilinéaire et homogène, tant qu'on n'oublie pas que cette opération ne s'applique qu'à une partie de la réalité, aux phénomènes considérés en eux-mêmes, à l'objet *objectif*. L'illusion commence lorsqu'on prétend, au moyen de ces seuls concepts, embrasser tout le réel; maintes fois on s'y est laissé prendre, l'histoire de la philosophie en témoigne : c'est l'illusion des systèmes matérialistes, qui enferment en une mécanique ou une physique universelles l'explication ultime du monde, et c'est aussi celle du positivisme, qui, rejetant du domaine de la connaissance rationnelle tout phénomène rebelle, par essence, à mathématique, substitue, par cela même, au monde concret donné le monde abstrait de la répétition intégrale et du temps homogène, comme si l'un était l'équivalent complet de l'autre.

Mais, au lieu de tendre à l'unité de la connaissance objectivo-objective, ou connaissance de l'objet *objectif*, qui n'est qu'une partie de la connaissance totale, l'intelligence peut s'efforcer, afin de se préparer à l'œuvre qui réalisera cette dernière et qu'elle entrevoit à peine aujourd'hui, de pénétrer plus profondément les phénomènes, de s'appliquer, de se modeler plus exactement sur eux et de rendre intelligible la diversité donnée sans la défigurer, cette fois, par une conciliation idéale avec l'identité, conciliation qui n'est possible qu'à la condition de s'effectuer dans l'abstrait. Il faut, pour cela, qu'elle mette en lumière les différences à l'égal des ressemblances et, plus particulièrement, en ce qui regarde le concept de répétition, qu'elle ne sacrifie pas la permanence au changement, qu'elle s'atta-

finiment continuées suivant des trajectoires fermées en nombre infini et infiniment voisines. Le mouvement que nous venons d'étudier est le mouvement élémentaire qui, répété et juxtaposé à lui-même, compose ces séries, de même qu'un anneau, répété et juxtaposé indéfiniment à lui-même, compose une chaîne illimitée.

l'expérience interne, étant expérience, implique la permanence. Non seulement, il faut que quelque chose subsiste dans des phénomènes pour soi successifs, pour qu'ils soient rapportés à un même sujet, pour qu'ils entrent dans une même conscience, mais il faut aussi qu'ils contiennent, en tant qu'objets, des éléments identiques. On peut, à la rigueur, concevoir la possibilité de la conscience alliée au changement absolu. Un être, conscient de cette façon, ne vivrait que dans le présent, il est vrai ; il n'aurait pas de conscience réfléchie, puisqu'il n'aurait aucune mémoire, mais il pourrait encore, à un très faible degré, exister pour soi. Par contre, toute expérience lui serait interdite, car l'expérience ne va pas sans la comparaison, la comparaison sans la mémoire et la mémoire sans la répétition des états de conscience, c'est-à-dire sans une certaine identité partielle de ces états considérés comme objets. L'identité partout unie à la diversité, la permanence toujours accompagnée du changement, telles sont les conditions de la conscience réfléchie, de la connaissance par le sujet de ses propres états, partant de l'expérience interne, et il en résulte, évidemment, que le sujet n'a pas la faculté de considérer la répétition de ses états sous un autre aspect que celui du changement, que ce sont, pour lui, des objets que la répétition *altère* inévitablement et qu'il n'existe lui-même pour lui-même que grâce à cette perpétuelle transformation.

C'est ce qu'exprime le principe de la répétition altérante. Ce principe est une condition de la possibilité de l'expérience interne ; en ce sens c'est un principe *a priori*, mais l'expérience interne en fournit elle-même une démonstration *a posteriori*, une démonstration complète, d'ailleurs, plus qu'une vérification approximative, la seule qu'on obtienne du principe de la répétition intégrale relativement aux phénomènes de l'expérience externe ; et cela s'explique, car les concepts dont ils dérivent ne sont pas de même nature, l'un étant un concept limite, engendré par la seule abstraction, et l'autre un concept antinomique traduisant l'antinomie nécessaire qui réside au fond de la réalité fondamentale, au fond de la conscience. L'observation la plus minutieuse de soi, comme la connaissance la plus vulgaire que tout homme possède de ce qu'il appelle son individualité, sa personne, son moi, ne découvrent aucun phénomène de conscience qui échappe à la loi de la répétition altérante. Chacun sait qu'il change, qu'il ne demeure jamais le même, ni qu'il redevient le même. La vie, pour tout homme, pour le plus ignorant comme pour le plus savant, est un devenir.

Aussi le phénomène conscient apparaît-il à la lumière de l'introspection comme quelque chose d'essentiellement variable et muable ;

che, au contraire, à envisager dans la permanence le changement et qu'elle crée, par conséquent, un concept antinomique par l'union des contradictoires demeurant contradictoires dans cette union même. Ainsi prend naissance, nous l'avons dit au commencement, le concept de la répétition altérante.

Où et comment ce concept antinomique trouve-t-il son emploi? Nous n'avons parlé, jusqu'ici, que d'un seul mode d'existence, de l'existence objective ou en soi. Que ce ne soit là qu'une moitié de tout le donné, c'est ce dont personne ne doute, puisque personne n'ignore qu'il y a des phénomènes qui existent, non seulement en eux-mêmes, mais aussi et surtout pour eux-mêmes, qu'il y a des phénomènes de conscience, qu'il y a des consciences. Il nous reste à montrer que le concept de répétition, qui convient à cette classe de phénomènes, est nécessairement le concept de la répétition altérante.

Adressons-nous d'abord à l'expérience interne, à l'introspection, à cette connaissance que chaque homme a de ses propres états, de ce qu'il n'objective pas, de ce qu'il ne projette pas au dehors comme *signes* de réalités extérieures. Les sensations, les émotions, les perceptions, images et idées sont, les unes naturellement rapportées à un sujet, les autres, détachées du sujet et extériorisées, mais toutes ces données, indifféremment, depuis les sensations subjectives jusqu'aux perceptions visuelles, se laissent ramener à des manières d'être du sujet, dès qu'on les examine de près. On peut alors les considérer toutes, sans exception, comme des *fragments de conscience*, c'est-à-dire comme des phénomènes accompagnés de conscience, qui existent pour eux-mêmes, ou comme des objets essentiellement autres que l'objet extérieur, ce que l'on peut appeler des objets *subjectifs*, par opposition à l'objet *objectif*, qui n'est jamais que le signe d'une réalité.

Le propre du phénomène pour soi est de se répéter en se modifiant; l'expérience interne en est la preuve. Comment serait-elle possible si le changement n'était pas la loi de la conscience, car comment la conscience serait-elle possible, à son tour, sans le changement? Le changement et la conscience sont indissolublement liés, au point qu'on a essayé de définir la conscience par le changement en disant que la conscience est le sentiment d'un changement ou d'une différence.

Ainsi, le changement est la condition nécessaire de l'existence pour soi; il n'y a pas d'identité entre les phénomènes pour soi; autrement dit, la multiplicité simplement numérique est un concept qui ne s'applique pas aux états de conscience. D'autre part,

l'expérience interne, étant expérience, implique la permanence. Non seulement, il faut que quelque chose subsiste dans des phénomènes pour soi successifs, pour qu'ils soient rapportés à un même sujet, pour qu'ils entrent dans une même conscience, mais il faut aussi qu'ils contiennent, en tant qu'objets, des éléments identiques. On peut, à la rigueur, concevoir la possibilité de la conscience alliée au changement absolu. Un être, conscient de cette façon, ne vivrait que dans le présent, il est vrai ; il n'aurait pas de conscience réfléchie, puisqu'il n'aurait aucune mémoire, mais il pourrait encore, à un très faible degré, exister pour soi. Par contre, toute expérience lui serait interdite, car l'expérience ne va pas sans la comparaison, la comparaison sans la mémoire et la mémoire sans la répétition des états de conscience, c'est-à-dire sans une certaine identité partielle de ces états considérés comme objets. L'identité partout unie à la diversité, la permanence toujours accompagnée du changement, telles sont les conditions de la conscience réfléchie, de la connaissance par le sujet de ses propres états, partant de l'expérience interne, et il en résulte, évidemment, que le sujet n'a pas la faculté de considérer la répétition de ses états sous un autre aspect que celui du changement, que ce sont, pour lui, des objets que la répétition *altère* inévitablement et qu'il n'existe lui-même pour lui-même que grâce à cette perpétuelle transformation.

C'est ce qu'exprime le principe de la répétition altérante. Ce principe est une condition de la possibilité de l'expérience interne ; en ce sens c'est un principe *a priori*, mais l'expérience interne en fournit elle-même une démonstration *a posteriori*, une démonstration complète, d'ailleurs, plus qu'une vérification approximative, la seule qu'on obtienne du principe de la répétition intégrale relativement aux phénomènes de l'expérience externe ; et cela s'explique, car les concepts dont ils dérivent ne sont pas de même nature, l'un étant un concept limite, engendré par la seule abstraction, et l'autre un concept antinomique traduisant l'antinomie nécessaire qui réside au fond de la réalité fondamentale, au fond de la conscience. L'observation la plus minutieuse de soi, comme la connaissance la plus vulgaire que tout homme possède de ce qu'il appelle son individualité, sa personne, son moi, ne découvrent aucun phénomène de conscience qui échappe à la loi de la répétition altérante. Chacun sait qu'il change, qu'il ne demeure jamais le même, ni qu'il redevient le même. La vie, pour tout homme, pour le plus ignorant comme pour le plus savant, est un devenir.

Aussi le phénomène conscient apparaît-il à la lumière de l'introspection comme quelque chose d'essentiellement variable et muable ;

s'il se reproduit, ce n'est jamais intégalement, et, néanmoins, on dit qu'il se reproduit parce qu'on perçoit, avec le changement, l'intensité du changement et que cette intensité est moindre dans ce cas que dans tout autre.

L'aperception de l'intensité du changement n'est pas, du reste, une opération simple. L'intelligence dissocie les états de conscience, de leur multiplicité indistincte elle fait une multiplicité distincte en remarquant dans tout état un agrégat, plus ou moins complexe, de qualités. Les qualités des phénomènes pour soi sont les éléments qui permettent de les comparer, de les grouper par ressemblances et de les disjoindre par différences. Lorsque nous disons, par exemple, que nous percevons deux fois la même couleur, nous abstrayons de ces deux perceptions toutes les qualités identiques et nous les considérons à part ; mais nous savons fort bien que notre opération est tout idéale et qu'elle ne résume qu'une partie de la réalité concrète que nous appelons perception de couleur. Nous traitons les qualités que nous identifions à la manière d'objets objectifs, de phénomènes en soi, mais sans nous faire un instant illusion, sans croire à l'identité réelle des deux perceptions, identité contre laquelle s'élèverait aussitôt le sentiment que nous avons d'avoir changé nous-même dans l'intervalle. Pour pouvoir affirmer, en effet, l'identité de deux choses que nous distinguons néanmoins l'une de l'autre, pour pouvoir allier l'identité à la multiplicité, il faut absolument nous représenter la coexistence de ces deux choses, les aligner en un milieu idéal, ce que nous n'omettons jamais lorsque nous affirmons la répétition intégrale de deux phénomènes en soi. Or c'est ce qui nous est interdit précisément lorsque nous envisageons, dans les perceptions, les phénomènes pour eux-mêmes ou les états de conscience; nous ne pouvons pas à la fois les distinguer et les identifier; en fait, nous commençons par les distinguer, et, ensuite, nous en identifions les éléments qualitatifs abstraits que nous posons vis-à-vis de nous comme objets objectifs, comme réalités extérieures et indépendantes de nous.

Dans les perceptions successives d'une même couleur, où est alors l'élément différentiel qui nous empêche de les identifier *in globo*, en tant que perceptions, et d'admettre que toutes les perceptions consécutives à la première sont la première répétée intégralement? Est-ce dans le sentiment de notre changement en tant que sujet, ou bien dans les différences données de qualités qui, jointes à la qualité couleur, composent la perception? C'est à la fois dans celui-ci et dans celles-là, ou, plus exactement, dans les différences données des qualités qui accompagnent la qualité couleur. Le sentiment que

nous avons de changer ne saurait provenir d'une conscience *sui generis* du moi en tant que sujet : quand nous cherchons, dans l'inextricable fouillis d'états qui remplissent, à tout moment, le champ de la conscience, ce que l'on appelle le moi, nous ne le trouvons pas, nous ne trouvons que des sensations, des phénomènes conscients, plus ou moins objectivés, plus ou moins extériorisés, mais nous ne nous appréhendons nullement comme quelque chose de spécial et d'irréductible à tout autre phénomène.

Le sentiment du changement ne provient pas non plus d'une conscience propre de la durée comme forme de l'intuition interne, d'une aperception interne du temps comme de quelque chose qui nuancerait différemment les sensations identiques et déterminerait ainsi le sujet à les distinguer qualitativement. La durée n'est pas un phénomène pour soi; ce n'est pas un état de conscience et nous n'en avons aucune intuition en dehors de ces états. La conscience du changement n'est que la conscience de la différence qualitative des états successifs; voilà l'origine du sentiment de la durée. Le sujet pensant a conscience de durer, cela signifie qu'il a conscience de la différence qualitative des phénomènes successifs, des objets *subjectifs* qui peuplent le champ de la conscience. C'est une erreur de croire qu'il y ait des états de conscience simples, c'est une erreur de comparer la vie consciente à une chaîne d'états simples, à une file de sensations uniques analogue à un chapelet d'atomes déroulé dans l'espace. Tout état de conscience est, au premier moment de l'aperception, une multiplicité indistincte, qui se transforme ensuite, sous l'effort intellectuel, en multiplicité distincte, en agrégat. La perception d'une couleur est donnée avec une infinité d'autres sensations dont l'ensemble forme la cénesthésie et c'est cette multiplicité qui n'est jamais identique, mais qui varie perpétuellement. Lorsque nous considérons la perception de couleur comme un phénomène conscient, nous ne la séparons pas du tout qui la contient, — et, ici, les mots *ensemble*, *tout*, *contenir* sont trop précis pour dépeindre le caractère vague et flou du phénomène, — nous détachons par la pensée et nous objections un fragment de notre vie consciente. A la sensation de couleur proprement dite — que nous n'objectivons pas à part en tant que sensation ou phénomène pour soi, mais bien en tant que couleur ou phénomène en soi, — sont intimement mêlées toutes les sensations subjectives de la cénesthésie. Cet agrégat, qui constitue la perception de couleur en tant que phénomène pour soi, ne se répète jamais intégralement; l'introspection nous l'enseigne, et l'élément différentiel qui s'oppose à la répétition intégrale et qui engendre la répétition altérante est lui-

même infiniment complexe, car il se compose des qualités concomitantes, inséparables de la qualité couleur dans le phénomène conscient qui est la perception.

Que devient le concept de temps, au point de vue où nous nous plaçons présentement ? Il ne peut plus être question d'un milieu homogène unilinéaire, il ne peut plus être question de milieu en général. A la vérité, l'introspection seule donne-t-elle le moyen d'abstraire la durée des phénomènes qui durent et de concevoir le temps *in abstracto*? En aucune façon. Si l'intelligence n'avait pas la faculté de construire, vis-à-vis du sujet et du monde intérieur des objets subjectifs, un monde extérieur des objets objectifs, si elle était strictement astreinte à observer les modifications du moi et confinée dans le domaine intérieur des faits de conscience, peut-être, à la rigueur, parviendrait-elle à formuler quelque concept du temps, comme forme de l'intuition, qu'elle pourrait définir par ses rapports avec le phénomène conscient et, par suite, l'en distinguer. Mais l'intelligence, en fait, se ressent de sa longue pratique de l'expérience externe. Tous ses concepts s'harmonisent avec l'expérience externe et aucun ne dérive de l'introspection seule. Nous ne sommes guère avancés, jusqu'à présent, dans la science des phénomènes conscients, et les quelques progrès accomplis dans cet ordre de connaissance nous les devons à un usage judicieux de l'expérience externe aidée de l'introspection bien plus qu'à cette dernière seule. Il n'y a donc pas de concept de temps correspondant au concept de la répétition altérante, issu des données de l'introspection pure; il y a un sentiment de la durée concrète qui n'est que le sentiment du changement, du devenir, indépendant de ce qui change et de ce qui devient. L'introspection nous apprend seulement que le phénomène pour soi ne se répète pas sans se modifier, ce qui conduit à rejeter complètement, en ce qui le concerne, le concept de la répétition intégrale et le concept de temps homogène qui lui correspond. Elle ne permet pas de définir ce que l'on pourrait appeler le *temps psychologique*, parce qu'en isolant le phénomène conscient par une abstraction moins éloignée sans doute de la réalité concrète que l'abstraction du phénomène en soi, mais cependant tout idéale et conventionnelle, elle ne le sépare pas de « son enveloppe de durée », des éléments qui l'individualisent et auxquels il doit, en même temps, d'apparaître, de naître, passer et s'évanouir, en un mot, de durer.

On aboutit ainsi à une conclusion simplement négative. On vient de voir que le temps, milieu homogène, est un concept incompatible avec la notion de l'existence pour soi, mais on n'a pas réussi à déga-

ger le concept de temps qui convient à ce mode d'existence et même on ignore si un tel concept est possible.

Toutefois, il nous reste encore un champ très vaste et très fécond à explorer, celui des phénomènes psychologiques hors du moi, hors de la conscience du sujet. La psychologie dispose d'une méthode plus large et plus féconde, plus scientifique d'ailleurs, que l'introspection; elle étudie le phénomène psychologique en général, le fait de conscience en général, qui devient alors, quoique indirectement, objet d'expérience externe.

Le monde extérieur n'est pas uniquement le monde des phénomènes considérés en tant qu'ils existent seulement en eux-mêmes, il ne renferme pas que des objets *objectifs*, que des choses inertes et sans vie emportées dans un mouvement dont toutes les parties obéissent aux lois inflexibles de la mécanique, il nous révèle aussi des existences pour soi distinctes de la nôtre et que nous concevons sur son modèle, il contient des consciences que nous ne rapportons pas à notre moi. Ce sont là des objets subjectifs que nous pouvons ranger à côté de ceux que l'introspection pose vis-à-vis du sujet pensant, mais que nous n'appréhendons pas directement et dont nous admettons l'existence, sur la foi de l'induction. Nous n'en avons qu'une connaissance médiate, par l'entremise des objets objectifs, mais nous leur attribuons autant de réalité qu'à nos propres phénomènes de conscience. Ils ont, avec le sujet qui les appréhende, un rapport direct, — ils sont ses sensations, ses manières d'être, — et, avec les autres sujets, un rapport indirect, — ils sont les existences pour soi que chacun d'eux conçoit sur le modèle de la sienne. — Clifford a désigné du nom d'*éjects*, les consciences qui coexistent avec la nôtre, pour les distinguer des objets extérieurs auxquels nous n'attribuons que l'existence en soi. D'une manière générale, nous appellerons éjects les phénomènes conscients que nous ne connaissons pas nécessairement par introspection, qu'ils soient, ou non, accompagnés de conscience réfléchie, c'est-à-dire les états de tout être doué de conscience, à quelque degré que ce soit. La psychologie a pour but l'étude des éjects, des objets subjectifs, tandis que les sciences physiques ne s'occupent que de l'objet objectif.

Comment étudions-nous les phénomènes conscients hors de nous? Nous procédons par analogie et par induction; nous n'observons jamais que des phénomènes en soi, des mouvements, mais ces apparences, nous les jugeons accompagnées de conscience, d'après ce que l'expérience touchant nos propres mouvements, alliés à nos états de conscience, nous a enseigné. Nous apprenons ainsi à con-

naître l'intérieur par l'extérieur et à vérifier la généralité de la correspondance entre la conscience et le mouvement. Cette étude des éjects par les objets, des faits de conscience par leurs manifestations externes offre d'immenses avantages, elle permet de généraliser les résultats acquis par l'introspection et d'isoler plus complètement le phénomène pour soi.

Le phénomène est un tout conventionnel, un mode d'existence que l'on doit pouvoir penser indépendamment du sujet; avec l'introspection seule on n'atteint qu'imparfaitement cette indépendance nécessaire à la connaissance objective, tandis qu'en s'aidant de l'expérience externe on y parvient. On peut alors considérer le phénomène pour soi, comme le phénomène en soi, dans ses rapports avec le temps, défini l'ordre des successions, et trouver la réponse à cette question : quel est le concept de temps relatif au phénomène pour soi ? par l'analyse des conditions du fait de conscience, déduites de l'expérience en général.

Le fait de conscience, l'*éject*, se manifeste au dehors par des mouvements coordonnés en vue d'une fin. Le mouvement semble être le conséquent invariable du fait de conscience, de sorte qu'il n'y a aucun inconvénient à envisager celui-ci comme une cause de mouvement, en prenant le mot cause dans son acception courante et sans rien préjuger sur la nature de la causalité psycho-physique. En tant qu'il donne lieu à un mouvement, un phénomène de conscience est un *acte*. Étudier les éjects équivaut, par conséquent, à étudier les actes de l'être vivant.

Les actes obéissent à une loi fondamentale qui s'accorde admirablement avec le principe de la répétition altérante. Tout acte se modifie en tant que phénomène conscient et il se modifie aussi en tant que mouvement, ce dernier considéré comme un processus aboutissant à une fin.

C'est, en premier lieu, ce que la vie individuelle nous montre avec une évidence remarquable : il y a une multitude d'actes qui ne sont pas innés à l'individu et qu'il est obligé d'*apprendre*. L'éducation détermine l'apparition de phénomènes complexes qui se répètent ensuite journellement, suivant les besoins de l'existence, et que la répétition altère au point de leur faire perdre, finalement, le caractère qui en était, au début, la propriété essentielle, le caractère conscient, l'existence pour soi. Nous apprenons à marcher, à courir, à nager, à écrire, à accomplir toute une série de mouvements compliqués qui ont exigé un déploiement considérable d'attention, d'effort volontaire, et qui, par suite, ont été accompagnés d'une conscience parfaitement claire, — car nous atteignons le plus haut degré de conscience dans

l'effort volontaire. — Plus tard, nous marchons, nous courons, nous écrivons, parfois sans avoir aucune conscience, et nous agissons comme des automates. Il en est de même de toutes nos habitudes; d'abord conscientes, elles finissent par devenir en quelque sorte indépendantes des faits de conscience qui les constituaient à l'origine et par se réduire à de simples mouvements que leur finalité seule différencie des mouvements élémentaires qui font l'objet de la mécanique. Mais, en même temps, ces mouvements sont de mieux en mieux coordonnés; tandis que l'acte conscient commence par se traduire par des mouvements hésitants et incertains, l'acte, devenu presque inconscient, exécute avec une sûreté et une précision quelquefois merveilleuses. On pourrait remplir un volume avec des exemples à l'appui; l'acte, en s'automatisant par la répétition, se perfectionne de plus en plus, il gagne en promptitude et en régularité ce qu'il perd en conscience. Les faits de ce genre sont si nombreux, si universellement connus qu'on a essayé d'en faire la base d'une philosophie, un peu mythologique, il est vrai, de l'« Inconscient ». L'affaiblissement graduel de la conscience, au cours de la répétition, s'observe dans tous les actes appris par l'individu, même dans les plus complexes. Qui ne connaît l'histoire de ce musicien d'orchestre qui continuait, pendant une crise d'épilepsie, à jouer sa partie sans en avoir la moindre conscience? Inutile d'insister, d'ailleurs, sur la démonstration expérimentale de cette loi psychologique, unanimement admise; elle est faite depuis longtemps.

Rien ne s'oppose, en outre, à ce qu'on l'étende à la vie de la race et à celle de l'espèce. Les évolutionnistes ne voient dans les instincts que des habitudes, engendrées par des actes analogues à l'acte volontaire, acquises en vertu de la nécessité, pour l'animal, de s'adapter au milieu ou de disparaître, et devenues automatiques à la suite d'une répétition prolongée. Le dressage des animaux est en tous points semblable à l'éducation des hommes, il n'est possible qu'avec l'aide de l'attention volontaire, c'est-à-dire de la conscience, et il permet d'imprimer à toute une race des modifications congénitales qui entraînent des actes d'où la conscience s'élimine progressivement. On vit un jeune chien de chasse tomber en arrêt devant la première perdrix qu'il rencontra; avait-il de cet acte une conscience aussi intense que les premiers de ses ancêtres auxquels on l'avait enseigné? Il est plus que probable que non.

On peut enfin pousser plus loin l'analogie et admettre que la loi s'applique même aux actes réflexes. Les actes réflexes sont totalement dépourvus de conscience; l'ont-ils toujours été? Tous les mouvements qui sont ou qui ont été accompagnés de conscience sont

coordonnés en vue d'une fin. Niera-t-on que les mouvements réflexes manifestent de la finalité? Cela est impossible; tout ce qu'on sait à ce sujet prouve abondamment qu'ils tendent, sans exception, vers une fin, quelque rudimentaires qu'ils soient. La finalité, qui manque aux phénomènes de la nature inorganique, est le caractère propre des phénomènes vivants. Lors de son apparition, il faut donc que le mouvement réflexe ait été le signe extérieur d'un phénomène conscient ou qu'il ait été produit par un concours fortuit de causes purement physiques. Mais cette dernière hypothèse n'est guère plausible, et, du reste, si on l'admet, on n'accorde plus à la conscience de rôle utile dans l'évolution et on la relègue au rang d'épiphénomène entièrement superflu.

C'est une illusion, en effet, de s'imaginer que la conscience soit plus utile aux animaux supérieurs qu'aux êtres inférieurs. Qu'il en soit ainsi *actuellement*, nous n'y contredisons pas, mais qu'il en ait toujours été de même, il nous paraît difficile de l'admettre. La vie des animaux inférieurs est un complexus d'habitudes organisées de longue date, elle se réduit à un ensemble d'actes automatiques, mais cette organisation, qui n'a pas toujours existé, qui s'est développée peu à peu, qui a commencé par devenir avant d'être définitivement, aurait-elle été possible sans conscience? Les habitudes de l'homme civilisé, qui prennent naissance au milieu de la vie sociale, s'organisent si rapidement que, dans l'espace d'une seule vie individuelle, elles arrivent à se passer du concours de la conscience et que les mouvements qui les traduisent s'accomplissent parfois aussi automatiquement que les battements du cœur et les contractions du diaphragme ou des intestins. Tous les phénomènes biologiques, même les plus automatiques en apparence, ne seraient-ils pas aussi des habitudes, des actes autrefois conscients — à un degré quelconque — et, aujourd'hui, complètement automatisés par la répétition prolongée à travers les espèces, les genres et les classes? Les évolutionnistes, tels que Spencer et Maudsley, font sortir la conscience de l'inconscience; n'est-ce pas plutôt l'inverse qui est vrai? Ils nous montrent les phénomènes psychiques rudimentaires procédant des actes réflexes et les formes les plus élevées de la pensée émergeant peu à peu de la masse confuse des manifestations intellectuelles d'un ordre moins élevé; mais le lien artificiel qu'ils établissent entre les phénomènes psychiques n'en empêche pas la discontinuité; ils ne nous font pas assister au devenir des phénomènes. Nous observons à l'heure actuelle une série de phénomènes psychologiques hiérarchisés, depuis l'acte réflexe jusqu'aux inventions de l'homme de génie. Si nous déroulons cette série dans le temps, nous nous plaçons au point

de vue évolutionniste; nous juxtaposons dans le temps les éléments de la série et nous prenons cet ordre chronologique pour l'ordre génétique et celui-ci pour l'ordre causal. Or l'erreur consiste précisément à transporter aux époques antérieures ces phénomènes sans les modifier, à supposer que l'acte réflexe, aujourd'hui observé, est resté le même depuis l'époque à laquelle il est apparu qu'il s'est répété sans altération; que, de même, l'acte semi-conscient n'a pas changé, et ainsi de suite. La théorie de l'évolution, telle qu'on l'a exposée jusqu'à présent, constitue une application du principe de la répétition intégrale aux actes de la vie, aux phénomènes susceptibles d'exister pour eux-mêmes. Elle ne tient pas compte du devenir, elle ne donne qu'un semblant d'explication de la genèse des phénomènes vivants, parce qu'elle les considère dans le temps comme juxtaposés dans l'espace, ou, plus exactement, dans un milieu homogène et unilinéaire.

Nous ne nous arrêterons pas plus longtemps à cet essai de critique de la thèse évolutionniste relativement aux phénomènes psychologiques, en tant qu'actes, c'est-à-dire se manifestant extérieurement par des mouvements. Une semblable critique ne rentre pas dans le cadre de cette étude et exigerait, du reste, de longs développements. Nous avons voulu seulement indiquer dans quel sens la thèse devrait être corrigée et complétée par une thèse de l'*automatisme*, appuyée sur des faits d'expérience qu'il est impossible d'expliquer autrement que par le principe de la répétition altérante [1].

Récapitulons ce qui précède. La conscience s'atténue et finit par s'annihiler au cours de la répétition; autrement dit, le phénomène pour soi ne se répète pas sans s'altérer et disparaître finalement. Il s'en suit que le temps, ordre de succession de ces phénomènes, exerce sur eux une action indéniable. On n'a donc pas le droit de comparer la répétition, en ce qui les concerne, au mouvement d'un mobile dans l'espace euclidien. Le temps, par rapport à eux, est un milieu *actif et non homogène*.

La géométrie générale a été amenée à admettre des espaces actifs et hétérogènes, où les corps ne pourraient se mouvoir sans se déformer; c'est une hypothèse licite, maïs qui n'a pas encore reçu d'application pratique. Il y a une analogie frappante entre ces espaces et le temps « psychologique » tel que nous venons de le définir.

1. Lire, à ce sujet, les pages intéressantes de M. Fouillée, dans l'*Évolutionnisme des Idées-Forces* (livre III : *Critique de la théorie de l'homme-automate*), les remarques de Lewes sur l'instinct (*Problems of life and mind*, t. I), et les observations de Herzen sur l'automatisme (*Le cerveau et l'activité mentale*).

Ainsi, aux deux concepts de la répétition, que nous avons décrits et analysés, correspondent deux concepts du temps essentiellement distincts. La répétition intégrale et le temps géométrique, milieu unilinéaire, inerte et homogène, sont deux concepts réciproques, dont l'un entraîne l'autre. La répétition altérante et le temps psychologique, milieu actif et hétérogène, sont également des concepts réciproques qui s'opposent respectivement aux premiers. Le mot *milieu* est employé ici, faute de terme mieux approprié, il a l'inconvénient de suggérer l'idée d'espace (qui est pour nous l'espace euclidien) et d'être peu compatible avec l'idée d'hétérogénité; mais, d'autre part, dès qu'on parle du temps indépendamment des phénomènes, dès qu'on formule une conception abstraite de la durée indépendamment des choses qui durent, on évoque la représentation d'un milieu, de quelque étendue vide susceptible d'être remplie. Nous ne pouvons pas nous débarrasser de ces images, car elles sont profondément enracinées en nous et font partie de notre constitution mentale; mais, en en reconnaissant l'origine, nous n'en oublions pas le caractère contingent et nous évitons de les prendre pour autre chose que ce qu'elles sont, à savoir des figures exprimant les abstractions d'une manière accessible à l'imagination scientifique.

Ces concepts du temps et de la répétition offrent plus qu'un intérêt purement théorique : ils résument les propriétés fondamentales des relations entre les phénomènes et les conditions de l'expérience en général. L'existence phénoménale, ou l'être en tant qu'attribut de l'objet, s'objective sous l'un des deux modes en soi ou pour soi, et l'expérience ne connaît pas d'autre mode; elle ne s'adresse qu'au phénomène en soi, à l'objet objectif et au phénomène pour soi, à l'objet subjectif. C'est pourquoi l'expérience ne saurait se dispenser d'avoir recours à ces concepts et de postuler implicitement les principes qui en dérivent et qui sont, pour cette raison, les deux lois objectives les plus générales des phénomènes, partant de toute réalité, puisque le concret ne peut devenir objet d'expérience qu'à la condition de revêtir l'apparence phénoménale.

Maintenant, en rattachant les concepts du temps à ceux de la répétition, on en fait comprendre la vraie nature. L'expérience interne seule n'engendre aucun concept de temps, car elle n'isole pas la durée du phénomène. La durée concrète ou réelle n'est pas concevable; elle est indéfinissable, parce que la différence et la ressemblance le sont aussi. L'expérience externe, d'autre part, qui méconnaît systématiquement l'existence pour soi et qui ne considère les phénomènes qu'au point de vue de la répétition intégrale, n'a besoin que du concept de temps géométrique; les sciences physi-

ques, dont les progrès ont pour effet de rendre de plus en plus cohérente la conception mécaniste de l'univers, n'ont point pour objet l'existence pour soi, aussi ne s'occupent-elles ni du principe de la répétition altérante ni du concept de temps psychologique, il leur suffit d'avoir à leur disposition le concept de temps géométrique. Ce qui montre bien que ce dernier n'est qu'une construction de l'intelligence, une convention pratique indispensable à la synthèse de la connaissance objectivo-objective. De l'expérience externe à l'introspection la distance est considérable; de même, le temps géométrique n'est qu'un reflet lointain de la durée concrète dont nous ne pouvons nous former aucun concept, que nous ne pouvons pas définir, mais que nous ne pouvons pas nier sans nous nier nous-mêmes. Si la science positive devait se borner à l'étude du phénomène en soi, s'il n'y avait aucun moyen d'accorder l'expérience interne et l'expérience externe, ces deux tronçons de la connaissance resteraient éternellement désunis et le dernier mot du savoir serait une contradiction.

Mais la connaissance du phénomène en soi n'est qu'une partie de la connaissance objective totale; le phénomène pour soi, dont nous avons une première notion par l'introspection, et qu'ensuite nous objectivons complètement, par l'hypothèse des *éjects*, des phénomènes de conscience alimentant d'autres consciences que la nôtre, forme l'objet *subjectif*, et définit la connaissance subjectivo-objective qui allie l'expérience externe à l'introspection. La psychologie, c'est-à-dire la science des éjects, ne s'accommode ni de la répétition intégrale, ni du temps géométrique; il lui faut d'autres concepts directeurs. C'est alors qu'interviennent la répétition altérante et le temps psychologique. Cette seconde manière de considérer le temps marque un progrès de l'intelligence vers le concret, elle ne choque plus, comme la première, le sens intime de la durée, qui est une des données immédiates de la conscience, et elle augmente la puissance et agrandit le champ d'action des méthodes de la connaissance objective, en élevant le degré d'approximation qu'elles sont capables d'atteindre.

Entre le phénomène en soi. que la physique réduit à un mode de mouvement, qui se répète intégralement dans le temps et qui en est absolument indépendant, et le phénomène pour soi, à peine objectivé par l'introspection, qui dure et qui ne fait qu'un avec la durée, l'intelligence, hésitante, ne pourrait pas se décider à prendre un parti, ignorant de quel côté se trouve la vérité et de quel côté l'illusion, et elle ne saurait non plus, sans tomber dans la contradiction, accepter à la fois la donnée de la conscience et le résultat de l'expé-

rience externe. Le concept de la répétition altérante et le concept réciproque du temps psychologique jouent, par conséquent, dans cette alternative, un rôle conciliateur extrêmement important.

Lorsque nous interrogeons notre conscience et que nous consultons la science physique, dont la cohérence parfaite et le fondement empirique sont un gage de certitude, nous sommes obligés de conclure que le moi est le seul phénomène qui dure et que les objets extérieurs ne durent pas, et nous en arrivons à nous retrancher du monde extérieur derrière un mur impénétrable. Heureusement alors, la psychologie, aidée de ses concepts directeurs, nous procure le moyen de relier ce qu'une connaissance partielle avait séparé. Elle nous rapproche du domaine accessible à l'expérience externe et nous fait espérer que le moi deviendra un jour aussi intelligible que le non-moi. Or, sans ces concepts directeurs, la psychologie, comme science, ne serait pas possible; ils la conditionnent, et cela suffit à montrer quelle est leur utilité.

Louis Weber.

NOTES ET DISCUSSIONS

LA MISÈRE PHILOSOPHIQUE EN ESPAGNE

Tel devrait être le titre d'un article très sensé de M. B. Champsaur, intitulé *Nuestra filosofia contemporánea*, qui a paru dans un des meilleurs périodiques de Madrid (*Revista Contemporánea*, 15 septembre 1892, n° 403, p. 449-465). Ni complaisant, ni optimiste, l'auteur insinue finement qu'il ne croit pas à une philosophie espagnole, soit dans le passé, soit dans le présent, et il justifie son incrédulité par un procédé d'argumentation emprunté à la statistique. Prenant en main un volume d'*Essais psychologiques*, il montre et démontre que ce volume n'est qu'un ramassis de citations, une compilation indigeste; et après avoir dépouillé le geai de sa parure d'emprunt, il conclut avec raison que cette méthode de philosopher épargne bien du travail à ceux qui la suivent : *Creo yo que asi cuesta poco trabajo ser filósofo*. Rien n'est plus vrai : aussi a-t-elle infiniment plus de partisans en Espagne que la méthode cartésienne qui ne permet point de philosopher par procuration, ni à si bon compte.

En attendant que l'avenir modifie cet état de choses, les philosophes espagnols trouvent commode d'allumer leur feu avec les copeaux d'autrui, et ils ne s'en cachent pas, puisque toutes les pages de leurs livres sont surchargées de citations ou de notes. *Esa dichosa erudición nos mata*, ajoute le critique, qui consent à pallier sous un faux nom cette manie pédantesque de vouloir paraitre à toute force savant et docte. Cervantès s'en est moqué dans la préface de *Don Quichotte*, et sa mordante critique n'a corrigé personne. La pédanterie des universités a fait la loi aux écrivains espagnols, sans en excepter les novateurs, et Quevedo tout le premier, quoiqu'il eût de l'esprit comme un démon, mérite d'être proclamé le roi des pédants.

M. B. Champsaur aura bien du mal à guérir cette maladie chronique, et apparemment qu'il ne compte guère sur l'efficacité de ses bons conseils pour déraciner la plante parasite que les philosophes

espagnols cultivent avec tant d'amour, au point de sacrifier l'originalité de la pensée à l'ostentation de la doctrine. De là cette note mélancolique et résignée qui résume l'esprit de son travail : *Triste suerte la de nuestro pensamiento filosòfico contemporáneo!* Il parait difficile de ne pas partager cet avis d'un critique clairvoyant et bien informé; mais à penser ainsi l'amour-propre national ne trouve pas son compte. Philosophiquement, l'Espagne n'est pas riche, puisqu'elle vit d'emprunts, et les plus fiers Castillans ne peuvent méconnaitre l'évidence : les philosophes espagnols contemporains s'inspirent bien ou mal de la pensée philosophique de la France, de l'Italie, de l'Angleterre, de l'Allemagne et de ce qu'on appelait jadis les Pays-Bas; ils vivent d'une philosophie de reflet, d'un caractère mixte et internationale, sans préjudice de la tradition scolaire qui tient bon dans les universités, et de l'ancienne scolastique, redevenue florissante par le retour des ordres religieux, qui reprennent possession des esprits et des consciences ainsi que des évêchés.

Eu égard à la routine universitaire et au rétablissement des congrégations de prêtres réguliers, il faut reconnaitre que l'ancienne tradition se perpétue ou reprend. C'est là un fait incontestable qu'il suffit de constater, sans vouloir préjuger les conséquences, qui appartiennent à l'avenir.

Le quatrième centenaire de la découverte de l'Amérique, qui a mis toute l'Espagne en fête, vient de montrer encore une fois, d'une manière éclatante, l'incurable anarchie qui règne en permanence dans ce pays. Les casuistes ont posé cette question singulière : La fête nationale aura-t-elle lieu en souvenir du fait le plus mémorable de l'ère moderne, ou en l'honneur de Christophe Colomb? Bien que l'Église se prépare, dit-on, à le canoniser, cet illustre Génois n'est pas en odeur de sainteté auprès des patriotes zélés qui n'ont pas craint de ternir son auréole en louant sans mesure les émules, les ennemis, les persécuteurs du futur saint, tels que Pinzon, Ovando, Bobadilla. Sous prétexte de rétablir la vérité historique, la malveillance et le dénigrement ont sali la mémoire du héros, et parmi ces démolisseurs de la légende colombienne, une femme de lettres qui ne doute de rien a réchauffé la ridicule anecdote des papiers de Ramon Lull déposés à Gênes dans la famille du grand homme et qui le guidèrent dans sa découverte.

Pendant que l'Athénée de Madrid retentissait de ces misérables controverses dont l'écho amplifié remplissait journaux et revues, le congrès catholique de Séville, sous les auspices d'un historien de la philosophie, entre autres vœux rétrospectifs, demandait la proclamation du pape-roi.

Qu'on juge par là du milieu, et du sort de la philosophie transplantée dans ce joli jardin d'acclimatation, bien mieux gardé que celui des Hespérides. Il y faudrait un autre Hercule, sinon pour cueillir les

pommes d'or, du moins pour enraciner dans ce sol ingrat l'arbre paradisiaque de la science du bien et du mal. Peut-être qu'à la longue on en verrait les fruits, à moins qu'il ne séchât sur pied, faute de culture.

Un littérateur plein de foi et de ressources nourrit cet espoir d'une renaissance philosophique, dans un pays où la liberté de penser ne fut jamais en faveur, et où par conséquent il était dangereux de philosopher sous l'œil vigilant des inquisiteurs et de leurs auxiliaires, les jésuites. Il est vrai que cet ingénieux rhéteur écarte l'Inquisition comme un lieu commun usé, invoquant habilement l'autorité suspecte d'un sophiste français qui, n'ayant pas le tempérament d'un martyr ou d'un héros, déclarait résolument que la liberté de penser avec originalité est de tous les pays, et qu'il suffit de la prendre.

On ne réfute point de tels paradoxes. Proudhon lui-même, qui pensait, parlait et écrivait si librement, après avoir cru qu'en ce bon pays de France on trouve toujours un petit coin où il est permis de narguer les persécuteurs, vit le plus important de ses ouvrages mis au pilon, se vit lui-même sous les verrous, et finalement exilé. On ne supprime pas les causes en en contestant les effets, et ce n'est pas dans un volume de 400 pages consacré à des essais de critique philosophique, qu'il est prudent de soutenir de ces thèses insoutenables, où la science et la conscience sont également engagées d'honneur [1].

Il semble que la gravité officielle d'un professeur de la Faculté des lettres, d'un membre des trois académies de la langue, de l'histoire et des sciences morales et politiques, doit être soutenue par un peu plus de sérieux. La gravité seule ne trompe que les niais; il faut à la critique quelque chose de plus solide que des discours d'apparat, surtout lorsque ces pièces d'éloquence, sous la forme de dissertations scolaires ou académiques, sont en réalité des manifestes outrecuidants et agressifs. Il y en a trois : le premier traite des vicissitudes de la philosophie platonicienne en Espagne; le second, des origines du criticisme et des précurseurs espagnols de Kant; le troisième, qui est très court, des origines du droit des gens par rapport à un théologien célèbre de l'ancienne université de Salamanque.

Ce qui manque le plus à ces improvisations *livresques*, c'est la maturité, sans laquelle rien ne vaut. Certes, le titre de philosophe est enviable, quoique inconsidérément prodigué; mais le philosophe est un animal ruminant qui pense par lui-même : il ne s'enquiert de ce qui est acquis que pour ménager son temps et s'épargner une peine inutile; il ne lit que pour mieux diriger ses efforts, et l'érudition, s'il la peut acquérir, n'est pour lui qu'un instrument, s'il s'en sert, ou un ornement, s'il ne veut pas s'en servir.

Du reste, ce luxe suspect d'un savoir bibliographique facilement

1. *Ensayos de crítica filosófica*, por el Dr D. Marcelino Menéndez y Pelayo; Madrid, 1892, in-12, 397 pages.

acquis n'est point du goût des curieux qui remontent aux sources, n'accordant aux traducteurs, commentateurs et interprètes, que l'attention qu'ils méritent. Qui peut lire Platon dans le texte n'a pas besoin qu'on lui expose les doctrines de Platon en trois volumes. Cette généalogie de la pensée philosophique qu'il appartient à l'historien de la philosophie d'établir n'est pas le fait d'un compilateur vulgaire qui entasse des noms et des dates : dans les questions complexes de génération et d'évolution, qui sont des questions vitales, le plus savant échoue misérablement, si son savoir n'est soumis à cet esprit de discernement supérieur qui saisit les rapports des choses, les différences et les ressemblances, sans négliger les plus fines nuances.

La médiocrité n'est permise ni aux historiens de la philosophie, ni aux historiens de la médecine : on leur demande autre chose que la consciencieuse exactitude d'un conseiller rapporteur et que la curiosité pénétrante d'un juge d'instruction. Voyez l'éclectisme : les recherches historiques ne l'ont pas sauvé de la faillite, parce qu'il n'avait pas le droit de juger, de porter un verdict. La fameuse théorie de la succession périodique des systèmes est infiniment moins soutenable que la doctrine positiviste des trois états.

Ce serait peut-être le moment de signaler ici une tentative de restauration de l'éclectisme en Espagne, à propos de cette débauche d'érudition facile et d'éloquence académique d'un homme sans convictions, s'il nous était possible de croire que les amateurs de la philosophie en Espagne fussent capables de s'humilier jusqu'à faire accueil à une doctrine de rebut. Il vaudrait mieux ne pas philosopher du tout que d'en venir à cette extrémité. Mais il n'est pas à craindre que cet amour soudain de la philosophie aille jusqu'à un aveu public d'impuissance. Avec ses platoniciens et ses précurseurs de Descartes et de Kant, l'Espagne n'a plus qu'à se souvenir et à vouloir pour entrer de plain-pied dans le concert philosophique de l'Europe contemporaine.

Ce n'est pas devant les étudiants de la Faculté des lettres, ni même devant les Académiciens des cinq sections de l'Institut de Madrid qu'il faudrait faire des manifestes en faveur d'une philosophie espagnole positivement imaginaire ; c'est devant un congrès de philosophes, puisque les congrès sont à la mode, que devraient être exposés compendieusement ces titres illusoires à une autonomie philosophique, à une philosophie autochtone et nationale qui ne fut jamais.

Ces titres, rien n'est plus aisé que de les produire, en confisquant, au profit de l'Espagne, les philosophes juifs et arabes, appartenant aux deux races proscrites et chassées de l'Espagne, à seule fin, selon les défenseurs de la proscription et de l'expulsion, de garantir à l'Espagne l'unité nationale par la communauté de croyances. Quelle inconséquence ! Nous les avons proscrits, persécutés, exterminés, c'est vrai ; mais ceux d'entre eux qui ont honoré la pensée, juive ou arabe, nous les réclamons, ils nous appartiennent.

Et comme si cette revendication n'était pas suffisante, on va relancer à l'étranger les nationaux que l'intolérance espagnole obligea de s'expatrier; tel Léon l'Hébreu, dont les *Dialogues de l'amour* furent publiés en italien, en Italie; mais on avait besoin de lui pour gonfler la liste des prétendus platoniciens, parmi lesquels figurent des traducteurs et des humanistes purs, sans compter les théologiens mystiques qui ont, paraît-il, platonisé à leur manière, bien que le chef reconnu des mystiques espagnols soit le Catalan Ramon Lull, si bien nommé le Docteur illuminé; et l'on délivre à cet illuminé dont la ténébreuse scolastique est tout arabe, un brevet en bonne forme de platonicien, parce que, étant réaliste, il devait nécessairement être platonicien.

O logique déductive, comme tu es souple et complaisante, et indulgente aux casuistes!

Tel aussi Ramon de Sébonde, qu'un chapitre des *Essais* de Montaigne a sauvé de l'oubli. On sait qu'il enseigna successivement à Toulouse trois sciences également incertaines : la théologie, la philosophie et la médecine. Ce n'est pas ici le lieu d'examiner à laquelle des trois il appartient plus particulièrement par son livre des *Créatures*, bien que ce livre soit une théologie naturelle, une théodicée, comme on devait dire plus tard. Qu'ils touchent à la philosophie ou à la théologie, les médecins sont suspects, à cause de leur incrédulité professionnelle qui les porte au scepticisme, pour si peu que l'esprit d'examen leur apprenne à douter d'eux-mêmes et de leur art problématique. Il n'est pires ennemis de la révélation, des religions positives que les déistes. Passe encore pour les théistes qui ne rejettent point le culte. Mais venir en aide à Dieu sous le prétexte de démontrer qu'il existe, c'est se moquer de lui, tout en se condamnant au régime des lieux communs littéraires plutôt que philosophiques, ou bien à de spécieux sophismes. Est-il rien de plus creux que le fameux argument de saint Anselme? S'il vaut pour Dieu, ne vaudra-t-il pas également pour le diable?

Tel encore François Sanchez, Portugais, docteur de l'Université de Montpellier, professeur en médecine et en philosophie dans celle de Toulouse, bon médecin et philosophe sceptique, si l'on en juge par son ingénieuse et amusante diatribe contre la certitude des connaissances.

Rattacher Ramon de Sébonde à Ramon Lull, avec lequel il n'a rien de commun, c'était commode pour ajouter un nom de plus à la série des platoniciens; mais Sanchez, considéré comme sceptique, n'a point de parrain en Espagne. En revanche, il a un prédécesseur de grand renom, Corneille Agrippa, surnommé Her Trippa par Rabelais qui avait ses raisons pour ne pas l'aimer, et que le professeur académicien de Madrid traite de charlatan. Il était aussi théologien hardi, philosophe indépendant, médecin périodeute ou voyageur : persécuté par les gens d'Église, il n'eut jamais un sourire de la fortune. Son nom ne périra pas, grâce à ses deux ouvrages de la vanité des sciences et sur la philosophie occulte. C'était une forte tête et bien meublée des con-

naissances les plus solides et les plus variées. Que n'a-t-il laissé des disciples en Espagne, lorsqu'en faisant son tour d'Europe, il visita ce pays en 1508!

Mais les philosophes ne séjournaient pas en Espagne. Vivès lui-même, le savant humaniste et le judicieux pédagogue, et Fox Morcillo, le conciliateur des doctrines de Platon et d'Aristote, se formèrent ou philosophèrent à l'étranger : en ce temps-là, l'Italie, la France et les Pays-Bas offraient un asile aux penseurs indépendants de l'Espagne, en attendant que la persécution religieuse ouvrît aux protestants espagnols la Suisse, l'Allemagne et l'Angleterre.

Que l'Espagne veuille qu'on lui rende ces proscrits, par une sorte d'extradition posthume, c'est là une prétention tout au moins singulière. Mais ce qui dépasse toute mesure et la permission de se montrer ridicule, c'est de pousser le patriotisme ou le chauvinisme jusqu'à vouloir mettre la main sur les exilés volontaires qui se font une patrie d'adoption pour vivre dans un milieu conforme à leur nature.

Quiconque ne confond pas la philosophie avec la théologie, le mysticisme, la casuistique et la rhétorique déclamatoire, ne se laissera pas abuser par ce fantôme d'une philosophie espagnole qui n'existe point, et qu'on ne saurait évoquer du néant, à moins d'être possédé de la manie de l'érudit et ingénieux Forner, en son oraison apologétique, qui ressemble beaucoup à une oraison funèbre. Encore Forner fait-il preuve d'esprit et de goût, et ne prétend-il pas que les philosophes modernes aient appris à penser de l'Espagne catholique et orthodoxe.

Ce n'est pas lui qui aurait fait de Sénèque un philosophe de province, et encore moins un métaphysicien qui avait pu lire Platon; de Ramon Lull, un artiste; de Ramon de Sébonde, un autre Janus et le héraut de Descartes, de Pascal et de Kant; de Cervantès, un platonicien dans sa *Galatée* (d'autres en ont fait un cartésien anticipé); de Pierre Ramus, un pédant grammairien, à l'esprit frivole, turbulent et téméraire; de Michel Servet, un chrétien panthéiste; du quiétiste Molinos, un mystique bouddhiste et l'aïeul de Schopenhauer; de Ramon Marti, juif convers, auteur dominicain du *Púgio fidei*, un inspirateur de Pascal; de Montaigne, un moraliste suspect, et rien qu'un moraliste; de Pierre Bayle, un érudit tout sec; de Sextus Empiricus, un lourd compilateur, un ramassier sans discernement ni goût. C'est la plus maltraitée de ces victimes d'une érudition hâtive et d'un jugement téméraire.

Comment un novice ose-t-il s'aventurer en ce vaste champ si mal exploré de l'histoire de la médecine philosophique qui offrirait une si riche moisson aux médecins et aux philosophes? Ce Sextus, surnommé à tort ou à droit l'Empirique, fut le partisan de l'école méthodiste, fondée sur la doctrine d'Épicure; et Ménodote, le restaurateur de la secte empirique, cité aussi à comparaître, était, de l'aveu de Galien

qui ne l'aimait pas, l'admirateur du grand Asclépiade, le véritable fondateur du méthodisme.

Pourquoi cette haine des sceptiques qui s'oublie jusqu'à faire de Montaigne un amateur (*es un aficionado*)? Loin d'être un état provisoire, le scepticisme est le fond de toute philosophie sérieuse. L'affirmation, même relative et restreinte, n'est pas le propre d'une tête bien faite. Le sceptique ne fonde pas; il déblaie, à moins que de sceptique il ne devienne empirique, comme Kant, le grand démolisseur. C'est pour avoir appris à douter que Descartes, dont on dédaigne ridiculement l'école, a fourni des armes contre son propre système : le doute méthodique est le préliminaire obligé de toute science et de toute philosophie.

Voilà ce qu'il faudrait constater avec reconnaissance, au lieu d'affirmer inconsidérément « qu'il devient tous les jours plus évident que le cartésianisme s'est formé en grande partie de la philosophie espagnole mise au pillage », *se formó en gran parte con despojos de la filosofía española.*

Que veut donc ce maitre de la jeunesse qui se défend d'être sceptique et positiviste, qui déclare que dans tous ses essais il n'est le tenant d'aucune doctrine, *no se propone inculcar doctrina alguna*, et qui salue dans une péroraison lyrique la métaphysique de l'avenir? Ce qu'il veut, cet éclectique tard venu, c'est moins d'opérer la soudure du criticisme ancien et du criticisme moderne, de se faire l'organe de la patrie au moment où se renouvellent les procédés de la méthode expérimentale, que d'attacher son nom à une histoire de la philosophie en Espagne, en montrant que le génie espagnol tend invariablement à l'unité et à l'harmonie, thèse piquante sous la plume de l'auteur qui a passé, bien incomplètement à la vérité, la revue des hétérodoxes espagnols, en trois gros volumes.

Les historiens de la philosophie ne manquent point en Espagne. En attendant les philosophes, qui sont un peu bien en retard, ils font ce qu'ils peuvent pour pallier la misère psychologique, l'anémie mentale, qui ne sont pas les moindres des maux de la patrie, *los males de la Patria.*

J.-M. GUARDIA.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

Théon de Smyrne. Exposition des connaissances mathématiques utiles pour la lecture de Platon, traduite pour la première fois en français par J. Dupuis. — Epilogue : le Nombre de Platon.

Théon, contemporain de Plutarque, a composé un ouvrage sur les diverses sciences qui, de son temps, constituaient les Mathématiques : arithmétique, géométrie plane, stéréométrie, astronomie et musique. Pour lui, comme pour Platon, la géométrie plane et la géométrie à trois dimensions formaient deux sciences distinctes; comme son maître aussi, il entend par musique la science de l'harmonie des mondes, la musique céleste. Seulement, pour comprendre, dit-il, cette musique des sphères, il faut d'abord connaître « les lois numériques des sons »; aussi fait-il, dans son travail, une place à l'étude de ces lois.

Son ouvrage, d'ailleurs, s'il a été entièrement exécuté, ne nous est point entièrement parvenu. La géométrie plane, la stéréométrie et la musique des sphères nous font défaut : nous ne possédons que l'arithmétique, avec les lois numériques des sons, et l'astronomie. C'est de l'ouvrage ainsi réduit que M. Dupuis vient de nous donner, avec le texte en regard, la première traduction française : il a pensé avec raison que, si les mathématiques n'ont pas grand'chose à gagner à la publication de cette traduction, l'histoire des sciences peut du moins y trouver des renseignements très utiles.

Pour nous débarrasser de la partie ingrate de notre tâche, commençons par deux mots de critique au sujet de la division en *trois* livres, présentée par le traducteur, de ce qui nous est parvenu de Théon.

« Théon, nous dit M. Dupuis (p. VI), a composé un abrégé de mathématiques en cinq livres.... Cette exposition abrégée comprenait : I, l'arithmétique; II, la géométrie (plane); III, la stéréométrie (géométrie de l'espace); IV, l'astronomie; et V, la musique. »

Il semble bien, en effet, que si Théon avait jugé à propos de partager lui-même son ouvrage en livres, ce qu'il n'a pas fait, il l'aurait distribué comme le dit ici M. Dupuis; car, lorsqu'il indique l'ordre dans lequel on doit étudier les mathématiques, il nous dit : « Selon l'ordre

naturel, la première science serait celle des nombres, qu'on appelle arithmétique. La seconde serait celle qui a pour objet les surfaces, et qu'on appelle géométrie. La troisième est celle qui a pour objet les solides, et que l'on appelle stéréométrie. La quatrième traite des solides en mouvement, c'est l'astronomie.... Dans l'ordre naturel, la cinquième place doit être donnée à cette musique qui consiste dans l'étude de l'harmonie des mondes » (p. 27).

Mais si l'on admet cette distribution de l'ouvrage en cinq livres, c'est la géométrie plane, aujourd'hui perdue, qu'on devrait considérer comme ayant constitué le second livre; et cependant M. Dupuis nous présente, comme formant ce second livre, la musique *numérique*, musique qu'il ne faut pas confondre avec la musique des sphères.

Il s'appuie sur ce passage de Théon : « Puisque les principes numériques de la musique se rattachent à la théorie des nombres abstraits, nous leur donnerons le second rang pour la facilité de notre étude... Ainsi, dans notre plan, les lois numériques viendront immédiatement après l'arithmétique » (p. 27). Si l'on y tient, soit; mais alors la géométrie plane occupera, non plus le second rang, mais le troisième; et l'on doit considérer l'ouvrage entier comme formé, non plus de cinq, mais bien de six parties.

Maintenant, en supposant que ce partage en six livres réponde bien au projet primitif de Théon, on peut se demander s'il répond aussi bien à l'œuvre exécutée. Quant à nous, nous ne le croyons pas, et voici pourquoi.

En fait, il n'a pas placé la musique numérique *à la suite* de l'arithmétique; il a procédé tout autrement : il l'a, qu'on nous pardonne l'expression, découpée en deux tranches, qu'il a intercalées entre trois tranches d'arithmétique. Dès lors, comment l'isoler pour en former un livre à part?

Et il est facile de se rendre compte de l'idée qui l'a conduit à modifier, chemin faisant, son plan primitif : « Ce que nous désirons, dit-il (p. 27), c'est de comprendre l'harmonie et la musique célestes; cette harmonie, nous ne pouvons l'examiner qu'après avoir étudié les lois numériques des sons ». Ainsi, d'abord, l'étude de la musique numérique n'est pas pour lui un but, mais seulement le moyen de comprendre la musique des mondes.

En second lieu, les nombres sont à ses yeux « le principe, la source et la racine de toutes choses » (p. 27); et ce qui est vrai de toutes choses l'est surtout et avant tout de la musique numérique; aussi, au lieu de la considérer comme une science à part, comme une science indépendante, il ne voit en elle qu'une dépendance de l'arithmétique, qu'un de ses domaines; et il l'y rattache à peu près comme nous, aujourd'hui et pour d'autres motifs, nous y rattachons le système métrique, bien que ce système, tout conventionnel, n'ait directement rien de commun, soit avec le calcul numérique, soit avec les propriétés des nombres.

Le lecteur ne devra donc pas trop s'étonner de voir Théon quitter l'arithmétique, ou du moins ce que nous appelons ainsi, pour traiter de la musique, puis reprendre l'arithmétique pour revenir encore à la musique, et terminer enfin son travail en complétant l'arithmétique : la musique numérique n'étant pour lui qu'une certaine partie de l'arithmétique, il la fond dans l'arithmétique, exposant ainsi les principes de la musique au fur et à mesure que le lui permet l'exposition même des diverses parties de l'arithmétique.

Nous ne croyons donc pas qu'il soit possible de considérer la musique numérique comme pouvant former un livre à part; en réalité, selon nous, l'ouvrage primitif doit être regardé comme composé de cinq parties, dont deux seulement sont parvenues jusqu'à nous : l'arithmétique et l'astronomie.

Les considérations précédentes sont-elles valables? En ce cas, M. Dupuis aurait fait une coupure injustifiée en formant un livre avec la partie de l'arithmétique où se trouvent exposées les lois numériques de la musique; disons toutefois, à sa décharge, et pour rendre à chacun ce qui lui revient, qu'il n'en est tout au plus qu'à demi responsable, vu qu'en cela il n'a fait qu'adopter le mode de classement de Boulliau.

Inutile d'ajouter qu'une telle erreur, sans influence aucune sur son travail, n'enlève absolument rien au mérite de sa traduction; et si nous avons quelque peu insisté sur ce point, c'est beaucoup moins en vue de lui adresser un reproche sans portée sérieuse, que parce que cette discussion nous a permis de mettre le lecteur en mesure de voir, sous le décousu et l'apparent désordre de l'exposition de Théon, l'idée même qui l'a dirigé dans cette exposition, et qui, reliant entre elles ses diverses parties, en rétablit ainsi l'unité.

Parlons un peu maintenant du contenu de l'ouvrage, sans toutefois nous astreindre à l'ordre suivi par Théon dans la première partie de son travail.

I. *Arithmétique proprement dite.* — Comme le remarque le traducteur, le premier chapitre, rempli de citations de la *République*, de l'*Épinomis*, des *Lois*, du *Phédon*, du *Phèdre*, du *Théétète*, est plutôt une introduction à tout l'ouvrage de Théon qu'une partie de l'arithmétique. On peut même en dire autant du second, qui, du reste, est très court, et se trouve ci-dessus presque entièrement reproduit dans nos citations : l'auteur y expose « l'ordre naturel » selon lequel il convient d'étudier les diverses sciences mathématiques. Ce n'est vraiment qu'au troisième chapitre que commence l'exposition de l'arithmétique. Ici, d'ailleurs, il ne faut pas s'attendre à trouver les diverses opérations qui constituent le calcul, ni demander à Théon une exposition complète de l'arithmétique des anciens : son but est plus modeste; il nous le dit lui-même : il ne se propose pas d'exposer tous les théorèmes « nécessaires aux lecteurs pour devenir de parfaits arithméticiens, géomètres, musiciens ou astronomes » (p. 25), mais bien ceux

qui sont indispensables à l'intelligence des écrits de Platon. Ajoutons, toutefois, qu'il fait bonne mesure, et dépasse souvent le cadre qu'il s'est donné : nous y trouvons trop notre profit pour songer à nous en plaindre.

A partir du troisième chapitre, Théon s'occupe successivement : de l'un et de la monade, du nombre pair et du nombre impair, du nombre premier, des nombres premiers entre eux, du nombre composé (nombre plan, nombre solide...); des diverses sortes de nombres pairs, des carrés et de leur loi de formation, des nombres hétéromèques, lesquels sont toujours moyens géométriques de deux carrés consécutifs : des nombres promèques en général, des nombres triangulaires, quadrangulaires, pentagones, et en général polygones, et de la manière dont on peut les obtenir; des nombres pyramidaux, des nombres latéraux et diagonaux; puis des nombres parfaits, abondants et déficients.

Plus loin, il traite encore : de la raison de proportion (ou rapport géométrique); des rapports multiples, sesquipartiels, épimères, multi-superpartiels, polyépimères; des rapports sous-multiples, sous-sesquipartielles... du *fond* d'un rapport (ou rapport irréductible); des proportions ou médiétés : six sortes de médiétés, « auxquelles il en faut ajouter six autres qui leur sont sous-contraires »; les trois principales sont la proportion arithmétique, la proportion géométrique et la proportion harmonique.

Dans ce qui précède, Théon expose ce que nous appellerions les propriétés réelles des nombres; mais indépendamment de celles-là, les pythagoriciens, qui avaient le fétichisme des nombres, en admettaient beaucoup d'autres que l'on peut appeler leurs propriétés mystiques, et dont la connaissance est indispensable pour l'intelligence des ouvrages anciens; aussi Théon n'a-t-il garde de les oublier. Semées çà et là, on les trouve spécialement exposées aux chapitres où il traite du quaternaire (et de ses diverses espèces) et de la décade. Le lecteur y apprendra pourquoi, par exemple, le nombre 3 est un nombre à part, un nombre parfait. Ne rions pas trop, toutefois, des anciens : soyons modestes, et réservons pour notre époque une part de notre rire : s'ils ont fait de 3 un nombre parfait, Auguste Comte en a fait de nos jours un nombre sacré.

II. *Musique numérique.* — Les questions successivement traitées sont les suivantes : des intervalles et de l'harmonie ; des consonances; du ton et du demi-ton; du genre diatonique de la modulation; du genre chromatique et du genre enharmonique; du diésis; de la découverte des lois numériques des consonances; de l'addition et de la soustraction des consonances ; du limma ; de la division du canon.

Ce qui frappe ici le lecteur au courant des lois de l'acoustique moderne, c'est la parfaite exactitude des résultats auxquels les anciens étaient parvenus dans l'évaluation des rapports numériques

des sons. Le nombre des vibrations du ton fondamental étant pris pour unité, l'intervalle de ton, nous dit Théon, a pour mesure 9/8; la quarte a pour expression 4/3, la quinte 3/2, l'octave 2; l'octave et quarte 2 + 2/3, l'octave et quinte 3, et la double octave 4. La raison de cette exactitude, c'est que ces nombres n'étaient pas chez eux, comme trop souvent, la conséquence de vues mystiques, mais bien le résultat de véritables expériences, faites d'après des méthodes variées que décrit avec précision notre auteur : emploi des cordes vibrantes, des tuyaux ouverts, des vases égaux et de même forme.

En présence d'une théorie musicale aussi solidement établie, on est porté à se poser cette question : comment se fait-il que les anciens, après avoir tiré un si bon parti de la méthode expérimentale dans l'étude des sons, n'aient point eu l'idée des éminents services qu'elle pouvait également leur rendre dans l'étude des autres parties de la physique?

Observons toutefois que la gamme grecque et la gamme moderne présentent entre elles d'assez notables différences. La gamme grecque ignorait notre ton mineur 10/9, et n'admettait que le ton majeur 9/8; de plus, son demi-ton, représenté par le rapport trop complexe 256/243, différait de notre demi-ton 16/15. Il en est résulté d'assez graves conséquences : si les anciens n'ont pas ou n'ont que peu connu l'harmonie, c'est parce que leur gamme, au lieu de notre tierce composée d'un ton majeur et d'un ton mineur, et représentée par 5/4, avait une tierce formée de deux tons majeurs 9/8, tierce qui, représentée par 81/64, rapport beaucoup moins simple que 5/4, est assez dissonante. La gamme moderne a sur l'ancienne l'avantage de donner des tierces consonantes, ce qui permet la musique à plusieurs parties.

III. *Astronomie.* — Voici l'ordre suivi par Théon dans son exposition : de la forme sphérique du ciel et de la terre ; des cercles célestes; des étoiles; des planètes; de l'ordre des planètes et du concert céleste; du mythe du Pamphylien dans la *République*; du mouvement des planètes; du mouvement du soleil; du cercle excentrique; du cercle épicycle; des stations et des rétrogradations; des distances moyennes des planètes; des conjonctions, des occultations et des éclipses; des éclipses de soleil et de lune; des découvertes astronomiques et de leurs auteurs; des hypothèses de l'astronomie.

Nous ne saurions relever ici, faute de place, tout ce que l'astronomie de Théon renferme d'intéressant, soit comme vérités acquises à la science, soit comme théories intéressant son histoire. Disons seulement que les mathématiciens y trouveront une démonstration de l'identité géométrique des deux célèbres hypothèses de l'excentrique et de l'épicycle : notre auteur démontre, en effet, que le lieu géométrique décrit par le point de l'épicycle où se trouve le soleil, est précisément l'excentrique, et réciproquement; de sorte qu'il est absolument indifférent, au point de vue géométrique, de faire l'une ou l'autre hypothèse.

Les instruments de mesure dont disposaient les anciens étaient trop imparfaits pour leur permettre d'arriver à des résultats numériques bien précis; aussi un certain nombre de ceux que nous présente Théon diffèrent-ils notablement des résultats modernes. M. Dupuis, dans sa préface, nous prévient qu'il n'a pas cru devoir accompagner sa traduction de beaucoup de rectifications; et il a eu raison : mieux vaut, en général, laisser le lecteur rectifier lui-même, quand la rectification est aussi facile.

Il est, toutefois, un passage de la traduction où nous ne croyons pas pouvoir l'imiter, et sur lequel il nous faut appeler l'attention : le texte, en effet, n'y étant pas exactement rendu, les nombres qu'il contient sont à tous égards inadmissibles tels qu'ils nous sont présentés. Ce passage est le suivant (p. 223) :

« La distance parcourue sur le zodiaque est faible pour le Soleil, car elle est à peu près d'une division sur 360. Pour la lune, comme les anciens astronomes l'ont dit, et pour Vénus, elle est plus grande, car elle est de 12 divisions environ. Mercure en parcourt environ 8, Mars et Jupiter 5 environ, et Saturne à peu près 3. La Lune et le Soleil paraissent s'écarter également chacun en latitude du cercle du milieu des signes. Les autres planètes ne s'en écartent pas également, elles sont plus septentrionales dans quelque signe, et plus méridionales dans quelque autre. »

Par « distance parcourue sur le zodiaque », le lecteur entendra naturellement ici le déplacement quotidien de l'astre en longitude; par suite, les nombres donnés pour Vénus, Mercure, Mars, Jupiter et Saturne ne lui paraîtront pas seulement fautifs : ils lui sembleront être en contradiction formelle avec les lignes qui suivent. Le Soleil n'ayant qu'une marche d'un degré, il est impossible d'attribuer à Vénus 12 degrés de marche, à Mercure 8, à Mars et à Jupiter 5, à Saturne 3, alors qu'un peu plus bas, et dans la même page, on lit : « Vénus et Mercure ont la même vitesse que le Soleil, Mars achève sa course en un peu moins de deux ans, Jupiter en 12 ans environ, et Saturne en un peu moins de 30 ans ». Si Mars et Jupiter parcouraient chacun 5 degrés par jour, ils n'emploieraient que 72 jours à accomplir leur révolution; et si Saturne avait une marche de 3 degrés par jour, c'est en 120 jours, et non pas en 30 années qu'il parcourrait le zodiaque.

Tout s'explique, si l'on recourt au texte : on voit alors aisément qu'il s'agit ici d'un déplacement, non pas en longitude, mais bien en latitude. Soit oubli du traducteur, soit faute d'impression échappée à sa vigilance, un mot du texte, le mot πλάτος n'est pas rendu dans la traduction; par suite, pour restituer au passage sa vraie signification, il suffit d'en corriger ainsi la première ligne : « La distance parcourue sur le zodiaque, *en latitude*, est faible pour le Soleil... »

Les nombres donnés ici par Théon sont donc relatifs, non pas à la marche des astres parallèlement au plan du cercle du milieu des

signes, mais bien aux inclinaisons de leurs orbites, inclinaisons mesurées par leurs latitudes maxima.

Pour la complète intelligence de ce passage et aussi de plusieurs autres, certaines remarques seraient sans doute utiles; nous nous bornerons à la suivante. Le cercle du « milieu des signes », tangent aux deux tropiques, n'est pas, comme on pourrait le croire tout d'abord, le cercle même de l'écliptique : c'est un cercle fictif, sans aucun rapport avec un fait astronomique quelconque, et faisant avec le cercle équinoxial un angle de 24 degrés. Pourquoi ce nombre? Parce que l'arc de 24 degrés, nous dit Théon, étant le 15e de la circonférence, a pour corde le côté du « pentédécagone régulier ». Ce plan n'a donc pas été défini expérimentalement, et, dans sa détermination, il y a une sorte de vue mystique, comme dans l'attribution du mouvement circulaire parfait aux planètes. Il en résulte, comme le dira plus loin Théon (p. 313), à propos des éclipses, que le plan de l'orbite solaire fait avec lui un angle de 1/2 degré; c'est là ce qui explique pourquoi il nous dit ici que le soleil s'écarte, en latitude, d'une égale quantité (1/2 degré) de chaque côté du plan du milieu des signes, et aussi pourquoi il lui attribue un déplacement *total* d'un degré en latitude.

On trouve dans l'astronomie de Théon beaucoup de citations d'auteurs anciens, et particulièrement d'Adraste; toutefois, il ne serait pas très prudent de dire, comme on le fait parfois, que son ouvrage contient des passages textuels de ces écrivains; nous avons, en effet, une preuve de la liberté qu'il se croit permise avec eux : les nombreux passages de Platon qu'il nous cite sont souvent assez peu conformes au texte qui nous est parvenu. Or il y a quelques raisons de croire qu'il a été moins scrupuleux encore, lorsqu'il s'est simplement agi d'exposer une doctrine astronomique, et qu'il a bien pu, tout en citant le nom de l'auteur où il puise ses renseignements, se contenter d'une reproduction plus ou moins libre de ses idées, ou encore d'une simple analyse de ses théories. En l'absence de tout contrôle possible, le doute nous paraît sage.

Quelques mots maintenant de la traduction. Son auteur n'est pas de ceux qui n'aiment que la besogne facile et le travail hâtif : M. Dupuis sait être patient et tenace; il en avait déjà fourni plus d'une preuve, et nous avons la certitude que, dans le présent travail, il n'a pas plus ménagé son temps et sa peine que dans ses travaux antérieurs. L'œuvre était loin d'être aisée, car il avait à lutter, non seulement contre les difficultés inhérentes à toute traduction, mais aussi contre celles que lui présentait la langue scientifique des anciens, langue imparfaite en elle-même, mal connue encore de nos jours, et que cependant, de toute nécessité, il lui fallait élucider. Les traductions latines antérieures ne lui apportaient pas d'ailleurs beaucoup d'éclaircissements sérieux, vu que, se bornant très souvent à remplacer le mot grec par le mot latin correspondant, elles sont assez

peu prodigues d'explications pour en fixer le sens. Que dans certains détails il ait pu se tromper, c'est sans doute chose possible ; mais s'il a commis quelques erreurs, elles ne seront imputables qu'à la difficulté de l'œuvre, et non pas à quelque défaut de soin et de réflexion : car il a su, dans l'accomplissement de sa tâche, apporter à la fois et conscience et persévérance [1].

A la suite des notes qui accompagnent la traduction, se trouve un *Index* des mots grecs qui ne se rencontrent pas dans les dictionnaires, ou qui n'y sont pas indiqués avec leur signification scientifique. Les amis de l'antiquité, hellénistes ou philosophes, ainsi que les savants qui cultivent l'histoire des sciences, y puiseront d'utiles renseignements pour la lecture des ouvrages que nous a légués la Grèce, notre nourrice à tous.

Épilogue : *Le Nombre de Platon.* — Étant proposée une certaine interprétation du mystérieux passage de Platon, il existe, croyons-nous, un critérium permettant de juger en quelque sorte *à priori* et sans qu'il soit besoin d'entrer dans les détails de cette interprétation, si elle présente ou non de solides garanties d'exactitude.

Sans doute Platon est loin de nous donner sa conception de la grande année comme une thèse ferme, puisqu'il nous dit lui-même que le langage des Muses est un mélange de sérieux et de badinage ; mais tout en les faisant badiner, il ne peut dépouiller son caractère et ses connaissances de géomètre, et son badinage, ayant pour matière des nombres, ne peut être qu'un badinage de mathématicien.

Or, comme mathématicien, Platon savait fort bien qu'une grande période, une période universelle, ne peut être qu'un *multiple commun* de toutes les périodes inférieures, réelles ou hypothétiques ; et, par suite, il a dû faire entrer comme *facteurs*, dans la composition de son nombre, tous les nombres représentant des périodes admises par lui à un titre quelconque.

En partant de ce principe, on peut aisément trouver deux des facteurs du nombre cherché. En effet, deux ans avant la naissance de Platon, Méton avait découvert ce fait que 19 années solaires embrassent 235 lunaisons ; c'est-à-dire qu'après 19 ans, le soleil et la lune occupent les mêmes positions par rapport à la terre. Le nombre 19, « nombre d'or », constituant une période astronomique d'une haute importance pour l'humanité, doit donc entrer comme facteur dans le nombre représentant la grande période platonicienne.

En outre, Platon nous dit dans le *Phèdre* que la période de transmigration des âmes se compose de dix mille années : il a donc dû faire entrer le facteur 10 000 dans la composition de son nombre.

Donc le nombre de Platon, s'il n'est pas simplement 19 myriades, ne peut être qu'un multiple de ce nombre : 38 myriades, 57 myriades, 76 myriades....

1. L'Association pour l'encouragement des études grecques vient de décerner un de ses prix à la traduction de M. Dupuis.

En vertu du principe admis, toute interprétation qui n'aboutit pas à quelqu'un de ces nombres, doit être rejetée; au contraire, toute solution conforme à l'un d'eux a pour elle un fort haut degré de probabilité, car ce serait chose des plus étranges, choses des plus contraires à enlever au calcul des chances, qu'elle pût résulter d'une fausse interprétation du texte de Platon.

Or le nombre trouvé par M. Dupuis est précisément le quatrième terme de cette série : 76 myriades. Déjà donc, selon nous, il y a toute probabilité qu'il a su trouver la véritable interprétation du ténébreux passage.

D'ailleurs nous sommes convaincu que tout lecteur, ayant la patience de le suivre pas à pas, et d'entrer dans le détail de ses explications et de ses calculs, arrivera lui-même à cette conclusion que le texte a été très exactement interprété, et que le nombre de Platon est bien 76 myriades.

Un premier moyen, mais incomplètement exposé par Platon, d'arriver à la solution est le suivant : Prenez, dit-il, le fond de l'épitrite 4/3, ajoutez-y 5, puis soumettez la somme trouvée à trois multiplications successives, et vous aurez le nombre cherché.

La somme de 4/3 et de 5 est 19/3. Mais par quels nombres faut-il multiplier 19/3? Platon ne le dit pas. Toutefois, le nombre cherché devant évidemment être un nombre entier, le multiplicateur 3 s'impose; et l'on obtient pour produit 19; d'après ce qui précède, il est à croire que le deuxième multiplicateur est 10 000. Quant au troisième, il reste indéterminé.

Mais si Platon ne nous donne pas les trois multiplicateurs, il nous fournit le moyen d'obtenir autrement le produit final : il suffit d'additionner deux nombres dont il nous indique avec précision la composition.

Le premier de ces nombres, c'est l'harmonie carrée 100×100 ou 10 000 (une myriade). Le second est encore une harmonie [1], mais formée de deux facteurs inégaux : l'un des facteurs est encore 100; quant à l'autre plus complexe, c'est 7500; mais Platon, au lieu de nous donner ce dernier nombre, nous donne seulement le moyen de le calculer. Si, pour un moment, nous le supposons trouvé, il est clair que la seconde harmonie 100×7500 nous donne 750 000 ou 75 myriades. Donc la somme des deux harmonies est bien 76 myriades.

Reste à trouver le facteur 7500 : il se compose, nous dit Platon, de 100 fois le cube de 3 (ou $27 \times 100 = 2700$), augmentés de cent fois le carré de la diagonale *rationnelle* de 5, ce carré étant diminué de 1.

Faisons ce calcul. Le carré dont le *côté* est 5 est égal à 25; d'après le théorème de Pythagore, le carré de sa diagonale est $25 + 25$ ou 50.

1. En général, une harmonie est le produit de 2 facteurs dont l'un est un multiple de l'autre : ainsi 100×7500 est une harmonie, vu que 7500 est un multiple de 100.

Cette diagonale est irrationnelle (incommensurable); mais sa *partie entière*, que Platon appelle la diagonale *rationnelle* de 5, est 7; nous devons donc faire le carré de 7 et le diminuer d'une unité; ce qui nous donne 49 — 1 = 48; puis multiplier 48 par 100, pour avoir 100 fois le carré de la diagonale rationnelle diminué d'une unité; d'où 4800.

En résumé, pour avoir le facteur inconnu de la seconde harmonie, il nous faut ajouter les deux nombres 2700 et 4800; or leur somme est bien 7500.

Au lieu de prendre cent fois le carré de la diagonale rationnelle de 5, ce carré étant préalablement diminué d'une unité, vous pouvez, nous dit Platon, prendre cent fois le carré de la diagonale irrationnelle, ce carré étant diminué de 2 unités. — En effet, le carré de la diagonale irrationnelle de 5 étant 50, si nous diminuons 50 de 2 unités, nous trouverons encore 48.

Les deux harmonies 100 × 100, et 100 × 7500, satisfaisant rigoureusement à toutes les conditions indiquées par Platon pour l'obtention de son nombre, M. Dupuis se trouve donc en droit d'affirmer que leur somme 760 000 ou 76 myriades est la solution même du problème.

Voici la traduction du passage de Platon, telle que la donne M. Dupuis, avec les explications nécessaires entre parenthèses :

« Le fond épitrite (c'est-à-dire l'intervalle irréductible 4/3) pris parmi ces rapports, ajouté à 5, donne une somme (4/3 + 5 = 19/3) qui, trois fois multipliée (par 3, 4, 10 000), offre deux harmonies, l'une carrée égale à 100 fois 100 (c.-à-d. 10 000), l'autre de même longueur (100) dans un sens et allongée dans l'autre sens; le côté allongé[1] se compose de 100 cubes de 3 (c.-à-d. 2700) et de 100 carrés des diagonales rationnelles de 5, ces carrés étant diminués chacun d'une unité (c.-à-d. 100 fois [49 — 1] = 4800), ou de 100 carrés des diagonales irrationnelles, ces carrés étant diminués chacun de 2 unités (c.-à-d. 100 fois [50 — 2] = 4800). C'est ce nombre géométrique tout entier

[10 000 + 100 (2700 + 4800) = 10 000 + 750 000 = 760 000]

qui a la vertu de présider aux générations meilleures ou pires.... »

P.-Aug. Bertauld.

Frédéric Montargis. L'Esthétique de Schiller, 1 vol. in-8; Paris, Félix Alcan, 1892.

De toutes les productions du génie de Schiller ses théories esthétiques et littéraires sont, en France, les moins connues. Du moins ont-elles peu attiré chez nous l'attention des lecteurs ordinaires. A peine

1. Ici, pour éviter une équivoque, nous avons légèrement modifié la traduction de M. Dupuis, après lui avoir demandé son assentiment.

sait-on que le grand poète dramatique et lyrique, l'historien de la guerre de Trente ans, s'est occupé d'autre chose que de pièces de théâtre, de vers et d'histoire. Et cependant l'ensemble de ses traités sur les sujets principaux de la science du beau et de la philosophie de l'art, ne sont pas la partie la moins intéressante et la moins importante de ses œuvres. C'est le sentiment qu'en ont exprimé les juges les plus compétents et les plus capables de faire autorité en ces matières, parmi ses compatriotes : « Ses traités sur l'esthétique, dit *W. de Humboldt*, renferment ce qu'il y a d'essentiel sur les principes de l'art et dans un style qui ne peut être surpassé. Dans tout ce domaine, on trouverait difficilement une question dont la vraie solution ne pût s'appuyer sur les principes exposés dans ces traités. Jamais, auparavant, ces matières n'avaient été traitées d'une manière plus pure, plus parfaite, plus lumineuse. » Aux yeux de l'écrivain habile et consciencieux qui a suivi dans son développement le génie du grand poète et raconté sa vie, Schiller, « malgré ses défauts, doit être regardé, avec Kant, comme le père de l'esthétique moderne »[1]. Gervinus va plus loin encore. « Nous sommes parfaitement convaincu, dit-il, que les résultats ici obtenus ne peuvent être surpassés. On peut les coordonner, les restreindre ou les étendre, mais non les changer. La nouvelle philosophie, dont le plus grand service est d'avoir formé un tout systématique de toutes les idées élaborées dans les époques précédentes, pourrait systématiser plus fortement ces résultats ; mais elle ne saurait arriver à nous donner une idée plus pure de l'art. » Ce qu'en dit à son tour un historien éminent de l'esthétique allemande, qui lui-même a un rang distingué parmi les penseurs et les philosophes, n'est pas d'une appréciation moins hautement favorable. « Tous les avantages d'une exposition précise et continue qui manqua aux éloquents essais de Herder, Schiller les réunit dans cette brillante série de traités esthétiques qui, pour tous les temps, forment un des plus beaux ornements de notre littérature nationale. Pénétré de la plus haute et la plus vive admiration pour Kant à l'école sérieuse duquel il apportait l'activité de son génie poétique, il a su combiner les riches intuitions de la pensée artistique avec les principes donnés par son maitre. Il l'a fait avec un rare succès dans plusieurs points particuliers. Il est à un haut degré intéressant, précisément en ce qui touche aux lacunes que laissent les aperçus de Herder. Car, de toutes les conceptions de la nouvelle philosophie, aucune ne s'empara davantage de l'esprit sérieux et enthousiaste de Schiller que l'opposition soulevée fortement et aveuglément par elle entre la liberté, la volonté, et l'enchainement fatal du cours de la nature » (Lötze. *Gesch. der Aesthetick in Deutschland*).

Nous avons cité ces passages auxquels nous pourrions en ajouter d'autres, pour prouver en quel degré d'estime, chez nos voisins, est

1. Hoffmeister, *Schiller's Leben, Geistentwickelung.*

tenue cette partie des œuvres de Schiller qui forment ce qu'on peut appeler son esthétique.

Sans rien retirer de ces éloges, il y a sans doute beaucoup de réserves à faire, si l'on se place au point de vue tout à fait philosophique. Cette partie de la science, comme toutes les autres, a fait, depuis Schiller, d'incontestables progrès; elle a dû participer au développement des idées, se constituer et s'organiser à la suite des grands systèmes. Une place élevée dans son histoire ne doit pas moins être réservée à l'auteur des *Lettres sur l'Éducation esthétique* et de tant d'autres écrits dont le mérite n'est pas seulement littéraire mais réellement philosophique. Si celui qui les a composés et qui jamais n'a songé à réclamer le titre de philosophe proprement dit et de métaphysicien, ne doit pas être classé parmi les fondateurs de cette science, ni même parmi les vrais architectes, sa place est encore éminente comme un de ces collaborateurs distingués qui étendent, appliquent et achèvent la pensée des maîtres, ou qui entrevoient ce qui appartiendra à leurs successeurs et leur préparent la voie. Cette place et ce rôle sont ceux de Schiller dans l'histoire de l'esthétique allemande.

Indépendamment de la valeur intrinsèque de cette partie de ses œuvres, il est un autre motif qui ajoute à leur intérêt et doit convier à les étudier, c'est le rapport qui l'unit à l'ensemble des autres productions de son génie. Le génie est un, malgré ses aspects différents, et la diversité de ses œuvres. Entre elles existe un lien étroit et caché, une pensée commune qui en est l'âme. Il suit de là que si l'on veut les comprendre et les bien juger, il faut les connaitre toutes. Ainsi en est-il en particulier de Schiller. Certes, au premier abord, rien ne semble plus opposé que l'inspiration poétique et la réflexion philosophique; mais cette opposition ici s'efface et n'est qu'apparente. Dans la patrie de Schiller, cet accord de la spontanéité artistique et de la réflexion philosophique n'est pas un fait rare. C'est un des traits principaux de l'esprit allemand de réunir à un haut degré ces deux directions contraires. Or quel écrivain de génie a su mieux réaliser cet accord? Quel est le poète qui, en restant poète, s'est montré plus véritablement penseur? La critique, il est vrai, lui en a fait un reproche. Goethe lui-même (*Corresp. avec Eckermann*) a exprimé le regret, que, comme poète, il ait trop sacrifié à la spéculation. Nous n'avons, quant à nous, ni à l'en blâmer ni à l'absoudre. C'est un caractère essentiel qui le distingue. « Par un effet de sa nature et de son génie, dit encore l'historien de sa vie et de ses œuvres, la philosophie fait partie essentielle du génie de Schiller. Pendant de longues années il s'occupa de philosophie et il n'est presque aucune production de son génie à laquelle ne soit mêlée une pensée philosophique. Ses poésies lyriques en particulier ne doivent-elles pas à la pensée profonde qu'elles expriment l'attrait mystérieux quelles exercent sur l'âme et l'élévation morale qui les distingue entre toutes les productions du même genre? S'il est une poésie qu'on puisse appeler philosophique, c'est

celle-là sans doute [1]. » Qui ne sait aussi que quelques-uns des plus beaux et des mieux inspirés de ses chants, ont précisément le même objet que des traités d'esthétique, l'*idéal*, la *puissance* du *chant*, le *génie*, les *Dieux de la Grèce*, etc. Ce sont de véritables odes esthétiques. Ici le rapport va jusqu'à l'identité ; l'expression seule est distincte [2]. Ce qui là est théorie abstraite, résultat d'une lente et calme élaboration de la pensée ici devient image, tableau, sentiment dans un harmonieux et magnifique langage. Ces problèmes, relatifs à l'art et à la poésie dont les poètes et les artistes ordinairement se détournent, quand ils s'offrent à eux sous la forme abstraite, avaient pour lui un attrait irrésistible. Loin de l'effrayer il trouvait du plaisir à les affronter et les méditait sans cesse. Et c'est ainsi que son génie, impatient des règles étroites, se préparait à ces grandes compositions où l'on trouve le plus de profondeur théorique avec le plus de hardiesse et d'inspiration créatrices. De là, à côté des œuvres poétiques et historiques, cette série de traités où se trouvent consignés les résultats de ses recherches philosophiques sur le *beau* et le *sublime*, sur la *grâce* et la *dignité*, sur le rôle de l'art dans l'*éducation morale* de l'homme et du genre humain, sur la *poésie naïve et sentimentale*, etc. De là aussi d'autres essais où le poète *tragique* a cherché à approfondir les secrets du grand art où, malgré ses imperfections, il est resté sans égal parmi ses compatriotes. C'est même par là qu'on le voit débuter ; c'est ainsi qu'il fut conduit à agiter des questions plus générales. Bien différent en cela des autres esprits même les plus distingués, de Lessing, par exemple, qui, tout en secouant le joug des règles traditionnelles, se laissent enfermer dans des problèmes restreints d'un grand intérêt sans doute mais sans généralité.

Lui, au contraire, sent le besoin de remonter aux principes, afin d'édifier sur eux la théorie. Au lieu de refaire ou de continuer cet éternel commentaire d'Aristote ou d'Horace, il agite des questions d'un ordre supérieur, d'un caractère général. Il préfère s'attacher aux pas du grand métaphysicien qui vient de renouveler cette science du beau, comme toutes les autres en soumettant à la critique le goût, c'est-à-dire la raison qui conçoit cette idée et tout ce qui en dérive. Disciple de Kant, mais disciple indépendant, non imitateur servile, il entre hardiment dans la même voie et il aborde, à son tour, ces problèmes qui lui paraissent imparfaitement résolus. Aussi, ses recherches théoriques ont-elles une toute autre portée que les vues de détail et les jugements particuliers dont se contente la critique ordinaire même la plus neuve et la plus hardie. C'est ce dont on est frappé, quand on compare avec la *dramaturgie* de Lessing et même son *Laocoon*, les traités de Schiller, sur le *beau*, le *sublime*, l'art *tra-*

1. Hoffmeister, *Ibid.*, 3. Th. S. 21.
2. Dans ce genre, l'ode philosophique : « Je la tiens pour unique » (*Körner*), (Corresp., t. III, p. 288). Cf. Hegel, *Esthétique*.

gique, le *pathétique*. On se trouve en face d'un penseur véritable familiarisé avec les principes, qui les analyse, les discute et les applique, non simplement d'un esprit original mais étroit, qui n'aborde la théorie qu'accidentellement à propos et dans l'intérêt de la polémique.

Il est un point surtout, sans compter tant d'autres vues élevées et fécondes, auquel convient également le mot de *W. de Humboldt* : « Schiller a marqué une trace féconde dans les progrès de la science esthétique. » Ce point que personne n'avait expliqué avant lui aussi bien et avec cette rigueur théorique c'est le mode d'action qu'exercent le beau et l'art sur l'activité morale de l'homme et de l'humanité; tout le monde convient que cette question, malgré les objections, il l'a excellemment traitée. D'autres sujets sont aussi étudiés, approfondis, discutés avec une rare sagacité. Ses vues et ses aperçus serviront de pierres d'attente aux vrais théoriciens de l'art et du beau, qui sauront s'en servir et, avec ces matériaux, édifier le système.

Ces raisons réunies doivent faire accueillir avec faveur des lecteurs français le livre que vient de publier sous ce titre : l'*Esthétique de Schiller* M. Montargis et qui mériterait ici un compte rendu plus détaillé, ainsi que d'être apprécié d'une façon plus approfondie dans les points principaux qui y sont étudiés.

Ce livre se compose de deux parties distinctes. Dans la première, qui est un aperçu historique et biographique, l'auteur, après avoir jeté un coup d'œil sur les devanciers de Schiller : Baumgarten, Mendelsohn, Winkelmann, Lessing, Herder, nous fait assister aux diverses phases ou péripéties qu'a parcourues la pensée du grand poète, en même temps philosophe et esthéticien, avant de s'être fait à lui-même une opinion arrêtée sur les questions dont il s'agit ici : le beau, l'art, la poésie, etc. Il insiste principalement sur l'influence que cette pensée a subie dans son contact avec les trois hommes qui ont le plus à réclamer sous ce rapport dans le développement de ses idées, Kant, W. de Humboldt et Goethe. C'est ce qu'il appelle une esthétique préparatoire. — On pourrait reprocher à l'auteur d'avoir, ce qu'il était d'ailleurs très difficile d'éviter, un peu trop confondu ce qui est relatif aux œuvres poétiques avec ce qui a trait spécialement au sujet : l'esthétique et la philosophie du beau et de l'art. Les détails qu'il donne n'en conservent pas moins tout leur intérêt.

Ce sont des documents précieux pour la biographie intellectuelle du grand poète et l'esthétique de ses œuvres.

La seconde partie qualifiée d'esthétique *définitive* contient l'exposé et l'appréciation des idées principales contenues dans les traités de Schiller. Est-il vrai que l'ensemble forme un véritable corps de doctrine? On le verra plus loin. L'auteur divise son sujet en trois points : 1° *Esthétique du beau*; 2° *Esthétique de la vie*; 3° *Esthétique de l'art.*

On peut contester la nécessité du second membre de cette division tripartite. L'esthétique de Schiller, en effet, a un caractère essentiellement moral. Bien que la morale y soit séparée de l'art, il accorde à l'art et au beau un rôle éminent dans la vie de l'individu et du genre humain. C'est le sujet des *Lettres sur l'éducation esthétique*. Mais il n'a jamais songé à une esthétique de la vie. Il n'y avait pas de raison d'en faire une partie intégrante et distincte de sa théorie.

Que l'auteur nous permette aussi de dire que son exposé d'ailleurs très exact de la théorie du beau d'après les fragments du *Kallias* contenus dans la correspondance de Körner et les *Lettres sur l'éducation esthétique* ne donne guère l'idée d'une doctrine définitive mais d'un essai où les tâtonnements, les répétitions, le style embarrassé hérissé de formules abstraites, la plupart kantiennes, révèlent partout une pensée qui se cherche et n'est pas bien sûre d'elle-même, incapable de se formuler d'une manière positive et surtout cohérente, comme on est en droit de l'exiger d'une véritable théorie. On aimerait aussi à voir distinguer et juger à part ce qui a trait au beau sans doute, mais, dans la pensée de Schiller comme de Kant, s'en distingue et forme même opposition, savoir : ce qui concerne le sublime, le pathétique, la grâce et la dignité qui, selon nous, n'obtiennent pas une place en rapport avec leur importance dans cette exposition. Cela tient sans doute à ce que dans Schiller comme chez son maître Kant, ces sujets quoique supérieurement traités ne le sont pas avec la clarté précise et n'offrent pas l'homogénéité qu'elles ont dans les systèmes ultérieurs. Mais cela prouve que ni chez l'un ni chez l'autre il n'y a pas de corps de doctrine bien organisé et constitué. Il en résulte que l'auteur du livre laisse échapper beaucoup de points intéressants épars dans ces traités et qui sont à peine indiqués. Nous ne voudrions pas diminuer la valeur de son analyse qui nous paraît en général très exacte. Mais c'était l'écueil de sa méthode et du plan trop systématique qu'il a cru devoir suivre.

On voudrait aussi une appréciation mieux motivée, plus approfondie, plus ferme et plus précise.

La troisième partie, l'esthétique de l'*art* donne lieu à de semblables réserves. L'auteur expose d'une manière très exacte la doctrine de Schiller sur la nature de l'art, son origine à la fois psychologique et historique, sur l'idéal dans l'art, etc. La critique du réalisme et du naturalisme, ce qu'il faut entendre par vérité dans l'art, l'emploi du bas, du vulgaire, et du laid dans les œuvres de l'art, la théorie du jeu empruntée d'ailleurs à Kant, que reprend et développe le disciple sont avec soin exposés et analysés. Vient ensuite un aperçu des opinions de Schiller sur la manière de classer les arts, divisés en trois groupes : arts parlants, arts figurés, arts du beau, jeu des sensations, division également empruntée à Kant, puis des réflexions sur chaque art en particulier. Tout cela n'a pas un grand intérêt philosophique, manque d'originalité, occupe trop de place peut-être dans cette analyse. Il se

trouve en effet que c'est la partie la plus faible de l'esthétique de Kant; Schiller y a peu ajouté et n'y était guère plus compétent.

L'auteur nous ramène avec raison à la *poésie*. Ce sujet, beaucoup plus intéressant, tient une place plus importante dans l'esthétique du grand poète. Seulement convient-il d'affirmer que « Schiller est le premier qui depuis Aristote ait donné une véritable théorie de la poésie de ses genres »? Cela est au moins excessif. La comparaison qui s'établit ensuite entre la poétique de Schiller et celle d'Aristote le prouve suffisamment. En somme, Schiller ne fait guère qu'élargir en l'interprétant au point de vue moderne de ses devanciers la poétique du philosophe grec. Mais si son interprétation est plus large que celle de Lessing, de Schlegel, etc., ce n'est toujours qu'une ébauche ou un aperçu mêlé de réflexions particulières sans valeur théorique, et cela au point de vue toujours du kantisme. Il en est de même de ce qui est relatif aux divers genres de poésie, à la tragédie, à l'épopée, à la comédie que Schiller, sans motif bien sérieux, place au-dessus de la tragédie. Ce qui est dit de l'art tragique, l'art du grand poète, peut être également fort exact mais méritait d'être plus approfondi, développé et discuté. On sait combien ce sujet, le tragique et l'art tragique, qui couronne toutes les théories modernes depuis Kant et Schiller, a d'importance aux yeux des esthéticiens philosophes des diverses écoles, Schelling, Hegel, Solger, Weize, Vischer, Schopenhauer, etc. Il y avait, selon nous, au moins à indiquer la comparaison, ce qui aurait fait voir ce qui revient à Schiller dans cette partie de son esthétique, toujours au point de vue de la morale et de l'esthétique kantienne.

La conclusion du livre est celle-ci (p. 221) : « A travers l'infinie variété des opérations et des doctrines, il semble qu'on puisse démêler deux directions diverses de la poésie, deux pôles pour ainsi dire, entre lesquels le cerveau humain a oscillé jusqu'à ce jour. Le premier de ces pôles est le réalisme, l'autre l'idéalisme... »

« La gloire de Schiller est à ces deux conceptions de la vie d'en avoir ajouté une troisième, plus large, plus vraie, plus humaine, et qui embrasse les deux autres et les réconcilie en les dominant. Le réalisme exclut l'idéalisme, l'idéalisme exclut le réalisme. Schiller les admet l'un et l'autre à la condition de les compléter l'un par l'autre et déclare que l'équilibre des deux genres est seul capable de répondre au concept rationnel de l'humanité [1]. »

Est-ce bien là le rôle de Schiller comme esthéticien? Le livre de M. Montargis, lui-même, ce semble, nous en a appris beaucoup plus. Le réalisme et l'idéalisme, sans doute, ce sont comme les deux pôles non seulement de l'art et de la poésie, mais de la pensée humaine en général et cela sous toutes les formes. Dans la philosophie, comme dans

1. *Ibid.*, p. 223.

l'art, la politique, etc., le mouvement général de la pensée consiste à chercher cet accord et à concilier les deux termes. Que Schiller se soit efforcé de réaliser cet accord et de trouver la solution, cela est évident, mais comment? Quelle a été sa solution? Quelle est la valeur de cette solution? Voilà ce qu'il fallait déterminer et résumer d'une façon plus précise. Pour nous, Schiller a plutôt deviné cet accord qu'il ne l'a expliqué et démontré : c'est le faible de sa théorie. Il y a plus : s'il ne l'a pas fait, c'est qu'il ne l'a pu faire. Nous sommes loin de contester le mérite de cette partie de son œuvre, et la valeur de ses traités. Nous-même les avons au début relevés en acquiesçant à tous les éloges qui lui ont été décernés. Mais ce qu'on ne saurait admettre sans changer la valeur des termes en philosophie, c'est qu'il y ait en tout cela une véritable théorie. Pour cela il faut être autre chose qu'un pur esthéticien même doué, comme l'était Schiller, d'un véritable esprit philosophique. L'auteur des *Lettres sur l'éducation esthétique* n'est toujours que le disciple indépendant de Kant. L'alliance du réel et de l'idéal, ce problème dont la philosophie poursuit la solution depuis l'origine à travers les siècles et dans toutes les écoles, il ne l'a pas résolu. C'est que, pour en donner la solution, même très imparfaite, il faut avoir un système, assis sur de vrais principes : la métaphysique seule les contient. Les grands penseurs qui sont les métaphysiciens, seuls en sont capables. Schiller n'est à proprement parler ni un philosophe, ni un métaphysicien; sa doctrine esthétique relève de Kant. Il s'efforce, il est vrai, de le dépasser, de sortir, comme il le dit, du subjectivisme. Il n'y parvient pas, ou s'il y parvient, c'est pour y retomber. Tout au plus doué qu'il était d'intuition, par la puissance de la réflexion, il l'achève, le complète. Il devine ce qui se fera après lui, il ne peut aller au delà. Ses analyses, ses vues, ses aperçus, conservaient tout leur intérêt; mais il était réservé aux philosophes venus après lui et même aux esprits de second ordre, plus ou moins leurs disciples, qui marchent à la suite des auteurs de véritables systèmes, de fonder et de construire ainsi une véritable esthétique comme partie intégrante de ces systèmes. Ceux-là s'appellent Schelling, Hegel, etc., ceux-ci Solger, Krause, Vischer, etc.

L'ouvrage de M. Montargis, rempli de détails intéressants, d'excellentes analyses, écrit dans un style clair, facile, élégant, ne sera pas moins très instructif et d'un véritable intérêt pour les lecteurs français qui désirent être mis au courant des productions les plus remarquables de l'esthétique allemande.

Ch. Bénard.

Jean Lahor. L'Illusion, 3e édition, 2 vol. Alphonse Lemerre, éditeur.

Jean Lahor est un poète philosophe : l'un des premiers, le premier

peut-être, il s'est fait en France l'interprète et l'adepte du pessimisme bouddhique (*Le livre du néant*). Par son universel relativisme, par sa théorie de l'unité des forces, par sa loi de la conservation de l'énergie à travers la variété indéfinie des formes qui en dissimulent la permanence et l'identité, la science contemporaine le ramenait à l'antique philosophie de l'Inde, éveillant en son âme, avec l'écho des vieux hymnes védiques, la grande mélancolie des morts perpétuelles dont nous composons l'illusion fuyante, insaisissable de la vie.

Jean Lahor ne tombe jamais dans la poésie didactique, dans les formules rimées; le poète n'exprime des idées du savant que les émotions qui, les mêlant à la vie intérieure, les font jaillir en images ardentes et colorées. Mais les idées n'en sont pas moins présentes à ce corps d'images. Ces deux volumes de vers — et c'est leur intérêt pour nous — contiennent l'histoire d'une âme inquiète qui lentement se ressaisit et s'apaise [1]. Dupe volontaire de l'universelle illusion, plein de l'orgueil de prêter à Dieu sa conscience : —

> Le rythme qui régit ta pensée et tes vers
> Tu l'entendis en moi quand naquit l'univers, —

le poète d'abord s'abandonne à l'ivresse que lui verse la nature par les mille formes éphémères auxquelles il s'attache, sans en discuter le charme, de cet amour ardent, inquiet, attendri dont nous aimons les êtres fragiles qui vont nous être ravis. Mais la rencontre toujours de la souffrance et de la mort peu à peu dissipe l'illusion, réveille l'âme de son rêve et derrière le voile des formes, des couleurs, des parfums et des sons découvre au voyant le silence et la nuit de l'abîme : Siva, le dieu de la mort, d'une course folle s'élance derrière l'Apsàra créée par les dieux de tous les charmes des choses, il va d'un élan que sa fuite précipite, il l'atteint, il la saisit, ce n'est que pour se retrouver lui-même et le néant dans cette apparence, dès que s'est éteint le désir qui seul en faisait la lumineuse beauté (*L'Enchantement de Siva*).

Mais dans le pessimisme même, voici que le poète, par le détachement de cette nature qu'il avait embrassée d'une si ardente étreinte, trouve une raison nouvelle de vivre et d'aimer la vie. « Par sa vue si nette de l'univers et de l'homme, le pessimisme, en reconnaissant le mal, et en se distinguant de lui, a créé la religion du bien. » Quand tout nous manque, quelque chose nous reste, ce que nous nous devons à nous-mêmes, ce que nous gagnons sur le mal par l'effort individuel qui multiplié par lui-même constitue le patrimoine moral de l'humanité. Une joie ne peut être ravie à l'homme, une joie qui sort de l'âme même, la joie de diminuer l'empire du mal, de créer par l'art, par la

1. Dans un article de la *Revue bleue* (*Un pessimisme héroïque*, 25 février 1893), Jean Lahor a dégagé lui-même la philosophie de son œuvre poétique. Je vois qu'il s'est décidé à supprimer cette préface et je l'en félicite : le poete étant dans ses vers, il n'a que faire de s'emprisonner dans une préface.

science, plus encore par la vertu, un monde humain, où la loi d'airain, la loi de douleur se transforme en une loi d'amour, d'universelle pitié.

.... Notre néant a su créer un jour
Ce qu'il ne trouvait point en tes mornes abîmes,
Des vertus, des pitiés, des tendresses sublimes
Et l'absolu du beau, du juste et de l'amour [1]...

Ainsi, par une sorte de progrès intérieur, le poète, parti de l'ivresse des choses matérielles, en vient à découvrir dans toute vie la mort, derrière toute apparence le néant, et se désespère, mais pour retrouver enfin en lui-même une réalité qui lui suffit, dont il ne doute pas parce qu'il la crée, la réalité du bien qu'il veut et qu'il fait.

G. SÉAILLES.

Jeanne Chauvin. DES PROFESSIONS ACCESSIBLES AUX FEMMES. — INFLUENCE DU SÉMITISME SUR L'ÉVOLUTION HISTORIQUE DE LA POSITION ÉCONOMIQUE DE LA FEMME. Paris, Giard et Brière, 1892, in-8°.

L'État moderne écrit sur les murs que sa devise est l'égalité, et les sociologues disent que cette devise-là est une conquête de l'histoire. En des temps très anciens l'égalité fut le chaos; puis des groupes se constituèrent, comme des unités organiques informant cette matière, et la faisant entrer pour la diversifier dans le moule des hiérarchies sociales. L'État d'aujourd'hui brise ces formes inférieures en confisquant leurs souverainetés; celui de demain sera, dit-on, une démocratie égalitaire.

Or fondera-t-il ses assises sur une famille égalitaire; ou l'inégalité de la femme et celle de l'enfant demeureront-elles dans la société parce qu'elles sont dans la nature?

Un grand mouvement juridique sape la puissance paternelle : la fameuse loi des déchéances, en date, pour la France, du 24 juillet 1889, est dépassée de très loin en Angleterre et dans tous les pays de race germanique où l'on tient pour l'intervention préventive de l'État.

Avec non moins de vigueur on lutte pour l'égalité de la femme.

Deux congrès français et internationaux sont tenus à Paris en 1878 et 1889 (Paris, E. Dentu, 1889, 1 vol. in-8°). La Ligue belge du droit des femmes publie son manifeste (Bruxelles, Vromant, 1892), tient sa première assemblée le 27 novembre 1892; la Faculté de droit de Paris met la question au concours en 1891 et les livres couronnés de M. Louis

1. Sois pur, le reste est vain ; et la beauté suprême,
Tu le vois maintenant, n'est pas celle des corps :
La statue idéale, elle dort en toi-même ;
L'œuvre d'art la plus haute est la vertu des forts.

Frank (Essai sur la condit. pol. de la femme, Paris, Rousseau, 1892, in-8°, 598 p.), de M. Ostrogorski (id., in-8°, 195 p.), reprennent brillamment la thèse de Stuart Mill et de Louis Bridel.

Le livre de Mlle Chauvin résume à son tour des arguments devenus classiques avec quelque apport nouveau sur les questions du jour, comme l'électorat consulaire. Mais il y a dans cette thèse autre chose, une théorie philosophique et historique, partant aussi contestable.

En droit, on pose au-dessus des législations positives des νομοι αγραφοι et l'on affirme que dans ce code-là sont écrites sans distinction de sexe les libertés imprescriptibles d'une humanité unitaire. Bien plus, ce droit en soi a la force d'une idée hégélienne : il se réalise et se réalisera dans l'histoire; si l'humanité oscille autour du droit, l'idée de justice est son centre de gravité et il n'y a pas d'équilibre social sans elle.

On interroge donc l'histoire et l'on y trouve que le matriarcat a dû chez tous les peuples précéder l'apparition de la famille agnatique : ce monisme sociologique a été la forme normale. L'ère des luttes brutales l'a seule fait disparaître. Plus tard l'état de guerre passe, mais la tyrannie reste et les hommes disent que cet État de fait est un droit parce qu'il dure depuis très longtemps. La réaction se fait pourtant parce qu'elle doit se faire. On retrace cette histoire et l'on note dans l'Europe moderne un recul singulier quand le judaïsme vient avec la Renaissance souiller de ses dogmes orientaux la pure doctrine du Christ.

La philosophie de ce livre sera attaquée par les intransigeants de l'École historique. L'histoire en sera contestée par ceux qui savent combien elle est docile aux interrogateurs fixés *a priori* sur ce qu'elle va leur dire. Elle le sera surtout par les adversaires du matriarcat originel. Le docteur Verrier faisait sur ce point, au congrès de 1889 (*loc. cit.*, p. 33 sqq.), une communication intéressante que Mlle Chauvin ne relève pas. Il s'agit de squelettes de femmes de l'époque de la pierre taillée; ils portent des traces de blessures de guerre et les féministes disent partout que la femme de Cro-Magnon étant morte d'un coup de hache qui lui ouvrit le crâne, les amazones du roi Behanzin avaient des ancêtres dans les cavernes des troglodytes. Ce à quoi les adversaires répliquent que la discussion serait trop facile si l'on tranchait tous les nœuds gordiens de l'histoire avec la hache de Cro-Magnon.

ÉMILE CHAUVIN.

G. Monchamp. NOTIFICATION DE LA CONDAMNATION DE GALILÉE DATÉE DE LIÈGE (20 septembre 1633). Brochure in-8, Moreau-Schovberechts, à S[t]-Trond, 1893.

Le D[r] Monchamp a déjà publié un livre important sur l'histoire des doctrines de Galilée en Belgique; il a été assez heureux pour

trouver une copie d'une pièce très importante. Le nonce de Cologne résidait, à cette époque, presque toujours à Liège; il publia une circulaire annonçant la condamnation de Galilée et son abjuration. C'est ce document que Descartes avait lu et qui le décida à ne pas imprimer son livre du *Monde*.

Cette pièce est remarquable à plusieurs titres : 1° l'original a disparu partout, ce qui ne peut être considéré comme accidentel; 2° le nonce n'en parle point dans le compte rendu de sa légation publié l'année suivante; 3° le nonce a considérablement atténué la portée de la mesure, car il n'a point menacé de peines ceux qui suivraient le système de Galilée, bien qu'il eût reçu ordre de le faire.

Il résulte de la correspondance d'un curé limbourgeois, Wendelen, auteur de plusieurs ouvrages astronomiques, que la condamnation de Galilée produisit peu d'effet. Le nonce, tout le premier, y attachait fort peu d'importance.

Il n'en serait que plus utile de savoir pourquoi Descartes a éprouvé une telle frayeur. C'est ce que l'auteur n'examine pas.

G. S.

Daniel G. Brinton. THE PURSUIT OF HAPPINESS; *A book of Studies and Strowings*, Philadelphie, D. Mackay, 1893, in-16, XIV-293 p.

« Mieux vaut être un Socrate mécontent qu'un porc satisfait », disait Stuart Mill. Mill se trompe, et le mot, au point de vue du bonheur personnel, doit être renversé pour être vrai. Un homme mécontent ne saurait être heureux, et lorsque nous jugeons autrement nous sommes victimes du même sot préjugé qui nous attendrit à contempler le prétendu bonheur de l'enfance. Ainsi raisonne M. Daniel G. Brinton, célèbre archéologue et mythographe, moraliste par occasion et passe-temps, d'autant plus digne de remarque à ce titre. Les théoriciens de la morale ne trouveront rien dans son livre qui réponde à leurs préoccupations habituelles ; les amateurs de psychologie et d'histoire y trouveront, racontée par un Américain, la manière américaine d'aller à la chasse du bonheur; en dépit d'une certaine inconsistance doctrinale, ce petit volume leur paraîtra plein d'enseignements et très suggestif. Deux points seulement y sont examinés : Qu'est-ce que le bonheur? Comment y atteindre? Voici en bref la réponse de l'auteur à ces deux questions :

Le terme suprême de nos efforts, incontestablement, ce n'est pas la vertu, c'est le bonheur, et la vie morale, loin d'être une fin en elle-même, n'a de sens et de prix que par la somme de félicité qu'elle assure. Là-dessus nul doute n'est permis, car ce n'est pas une inférence que nous établissons, c'est un fait que nous constatons. D'où

vient donc que l'homme presque toujours s'égare et qu'il atteint si rarement le but? La plupart, faute d'avoir su prendre un guide, tâtonnent dans les ténèbres et s'engagent à l'aveugle dans le premier sentier, prompts à connaître leur erreur, non à la corriger. Les autres, ce qui ne vaut guère mieux, écoutent les paroles trompeuses des gens qui se tiennent à l'entrée des routes anciennes : « Suis ton plaisir, jouis du présent, là est le bonheur »; « déracine en toi le désir, il est la source de tous les maux »; « déprends-toi de toi-même, oublie; l'homme heureux est celui qui s'endort dans le Seigneur ». Conseils pernicieux et vues incomplètes! Si le bonheur s'appuie sur le plaisir il ne se confond pas avec lui; et si le bonheur réside dans l'oubli, qui m'empêchera de le chercher au fond d'une bouteille? M. Brinton n'a pas assez d'injures contre l'ascétisme; quels que soient sa forme ou son nom, qu'il se recommande du Christ ou de Bouddha, il le déclare criminel. Quant aux maximes stoïciennes, tout au plus conduisent-elles à une sorte de bonheur négatif, image trompeuse de la véritable félicité.

L'erreur commune à tous ces systèmes, c'est qu'ils reposent sur un inacceptable postulat. La vie n'est pas mauvaise foncièrement. Ceux qui souffrent sont en petit nombre, encore est-il juste de remarquer que la plupart à peu de frais pourraient se rendre supportable l'existence. Pour le très grand nombre, vivre est bon. Vivre et se sentir vivre, aimer la vie d'un amour intense [1], jamais assouvi, tel est le secret du bonheur.

Le conseil, de compréhension facile, est malgré l'apparence d'exécution malaisée. Ici comme en toutes choses il s'agit de procéder avec ordre et méthode. « Les affaires sont les affaires », dit M. Brinton, et le bonheur n'est-il pas la grande affaire, l'affaire capitale de notre vie? Que de fois nous le côtoyons, et soit ignorance, soit paresse, nous le laissons échapper! Nous vivons tellement quellement, semblables à ces colons, concessionnaires d'un terrain fertile duquel avec un peu de soin ils pourraient tirer de riches moissons, des trésors; mais on ne dépense pas volontiers sa peine à faire fructifier ce dont l'acquisition n'a coûté aucune peine, et le colon vivote, satisfait des maigres récoltes que son champ produit de lui-même, et qu'un travail bien réglé centuplerait. Ainsi le plus souvent nous n'obtenons de l'existence que des joies médiocres; au vrai nous ne lui demandons pas autre chose; nous ne paraissons pas nous douter que la vie recèle pour qui sait les trouver des trésors de bonheur; du moins nous ne faisons aucun effort pour nous les approprier.

Nous arrivons à la partie vraiment savoureuse de l'ouvrage américain, au *gradus ad gaudium*, à l'énumération des *recettes* propres à assurer le bonheur. Mais ici un obstacle se dresse : on n'analyse pas

1. C'est à peu près la formule de Guyau : la vie la plus intensive et la plus extensive.

une nomenclature; d'autre part, si l'on s'en tient à marquer les artifices de groupement par lesquels l'auteur met de l'ordre dans son exposé, on ne donnera pas une idée suffisante du livre; et l'on risque encore plus d'en fausser le caractère à n'appeler l'attention que sur les singularités. Nous nous bornerons donc à esquisser en quelques mots rapides la méthode de l'auteur; nous en signalerons sans insister quelques applications; le lecteur, si bon lui semble, ira chercher les autres.

La « voie du salut » est dans la culture intensive et systématique de notre moi [1]. En d'autres termes, le plaisir étant l'assise la plus solide et la plus certaine du bonheur, tout notre effort doit tendre à épuiser méthodiquement toutes les formes de satisfactions que nos sens, nos facultés émotionnelles, notre esprit, convenablement dirigés, peuvent nous offrir. Et M. Brinton, pour nous faciliter la tâche, dresse le catalogue raisonné de toutes les délices qui sont à notre portée. Il n'oublie rien, pas même l'innocent plaisir que l'on peut éprouver à parcourir un album de photographies, à regarder des images ou à déchiffrer des rébus. Cette partie de son livre, par sa minutie, est vraiment le *Baedeker* de la vie heureuse. Chemin faisant, M. Brinton ébauche une philosophie du costume et de la cuisine, élevant celle-ci au rang des beaux-arts; il trace un plan nouveau d'éducation féminine et nous donne ses idées sur les mérites respectifs de la religion et des associations privées. « Trente siècles d'essais infructueux ont montré l'impuissance définitive des gouvernements et des religions à soulager la misère, et ce n'est pas la moindre gloire » des temps modernes d'avoir découvert le seul remède vraiment efficace, et organisé la fédération des intérêts. Des associations sans nombre ont surgi : pour vendre ou acheter, travailler, se prêter mutuellement assistance ou protection, se procurer l'assurance ou le crédit, les hommes se sont groupés ou coalisés [2]. Prenons-y garde : là est la force qui doit

1. Beaucoup songeront ici à M. Maurice Barrès; mais la ressemblance, toute superficielle, ne va pas au delà de l'analogie des formules, et il est même difficile d'imaginer deux esprits plus opposés. Il serait amusant toutefois de les mettre en parallèle; à certains égards l'un complète l'autre. L'auteur de *Un homme libre* apprendrait de M. Brinton à combattre la dépression morale par la douche ou le bain chaud; en revanche il lui révèlerait le rôle capital en psychothérapie de l'huile de foie de morue.

2. Ces associations ont vraiment pour but de servir leurs adhérents, non de les asservir. C'est tout le contraire de nos idées françaises; que l'on se représente par contraste la tyrannie exercée sur les ouvriers par les syndicats professionnels. A Chicago, « si un individu écrit ou téléphone à la bibliothèque (fondation *privée*) dans la journée qu'il a l'intention de venir consulter le soir tels ouvrages désignés, on lui ouvrira la porte et il trouvera sur une table les livres demandés... On a bien l'idée que les administrations sont faites pour servir le public, non pour le tyranniser » (P. de Rousiers, *La Vie Américaine*, p. 542). Au dernier congrès de Bruxelles, les délégués mineurs de l'Angleterre ayant signifié par leurs discours et par leurs votes que les revendications ouvrières devaient être poursuivies en dehors de l'appui des pouvoirs publics, ont excité une profonde stupeur, même de l'indignation.

un jour dompter la misère et qui mise au service de toutes les facultés de l'être, les plus nobles comme les plus humbles, en favorisera l'exercice et ainsi fera naitre le bonheur.

Dans tout cela, on le voit, il y a peu de place, si même il y en a, pour l'idéal, la pure contemplation. Je ne m'attarderai pas à en faire à l'auteur un reproche : le *surgit amari aliquid* n'aurait aucun sens pour les gens énergiques, jeunes et bien portants à qui s'adresse M. Brinton. La seule critique qu'il convienne de lui adresser, parce qu'elle porte sur les faits, et que sur ce terrain la discussion est possible, est d'ordre psychologique : l'introspection régulière que suppose la mise en pratique des maximes de M. Brinton aboutit à un sentiment personnel excessif; l'habitude d'observer son « moi » conduit à s'y complaire et à tenir pour peu le reste. M. Brinton aura beau le nier; il aura beau dire que « l'individualité est l'antithèse de l'égoïsme, que celui qui est le plus lui-même apprécie et respecte plus que qui que ce soit l'individualité des autres »; neuf fois sur dix, un égoïsme épanoui, malfaisant et féroce sera la conséquence de telles pratiques. On ne fait pas sa part à l'égoïsme et il se la fait toujours assez; voilà ce que l'auteur n'aurait pas dû oublier.

L. BÉLUGOU.

M. Ouspenski. BOGOSLOVSKOÏÉ I FILOSOVSKOÏÉ DVIJÉNIE' V' VIZANTII [1] (*Le mouvement théologique et philosophique à Byzance*).

Dans son *Histoire de la littérature byzantine*, M. Krumbacher, qui conviait naguère le monde savant à l'investigation des études byzantines, n'a fait qu'indiquer les caractères généraux de la philosophie à Byzance [2]. C'est pourquoi il me paraît utile de signaler la savante étude de M. Ouspenski, professeur à l'Université d'Odessa : c'est une importante contribution à l'histoire de cette philosophie depuis la fin du XI[e] siècle jusqu'à la fin du XIV[e].

Quoique les querelles théologiques, qui sont le fond de la philosophie à Byzance, n'aient plus le don d'enflammer les cervelles, cependant l'étude du *mouvement théologique et philosophique* à Byzance est d'un grand intérêt pour l'histoire générale du développement de la culture civilisatrice. Dans quelle mesure, par exemple, l'Occident est-il redevable à Byzance dans toute la période du moyen âge? La marche de la civilisation aurait-elle été autre si l'élément grec avait été prédominant au lieu de l'élément latin pendant la

1. *Journal du Ministère de l'Instruction publique*, Saint-Pétersbourg, sept. et oct. 1891, janv. et fév. 1892.
2. Voir une étude de ce livre par M. Bikélas, *Revue des Deux Mondes*, 15 mars 1892.

Renaissance? Dans quelle mesure Byzance a-t-elle contribué à la transmission des lettres grecques, et, en particulier, de la philosophie grecque? M. Ouspenski sent l'importance de ces problèmes, dont toute son étude semble dirigée en somme à rechercher la solution : et, tout en se montrant très circonspect, en reconnaissant qu'en l'état de la science il serait téméraire de conclure positivement, il n'en inclinerait pas moins, semble-t-il, à reconnaître l'influence de Byzance.

Ce qui est toutefois plus certain, c'est l'influence qu'ont exercée, d'une manière générale, sinon les Grecs eux-mêmes, du moins leurs élèves immédiats d'entre les Slaves du Sud, sur les autres Slaves du Sud et du Nord-Est, et probablement sur la Russie du Nord. Il ne faut pas l'oublier, Byzance est un facteur très important pour l'histoire de la Russie. En particulier, l'hérésie qui se propagea dans le Nord de la Russie, à Novgorod et à Pskof, connue sous le nom d'hérésie des *strigolniks*, présente des traits identiques avec l'hérésie byzantine et bulgare des *euchites* et des *bogomiles*. La plupart des historiens russes cependant tiennent cette hérésie pour un produit de l'organisation locale. M. Ouspenski fait valoir contre eux que les Novgorodiens ne protestaient pas seulement contre la puissance de l'Église novgorodienne ou de l'Église moscovite, mais contre l'Église universelle, s'attaquant à l'essence même du christianisme. Etablissant encore que la désignation de *strigolniks* [1] n'a pas été tirée de la profession du fondateur Karp, mais du rite de ces hérétiques : la *circoncision*, et s'appuyant sur ce qu'on rencontre ce même rite dans les nouvelles byzantines et bulgares, ayant trait aux *bogomiles*, M. Ouspenski est porté à croire que les *strigolniks* russes l'avaient emprunté aux *bogomiles* bulgares, en même temps que ceux-ci avaient importé dans le Nord leur rationalisme en matière de foi.

L'auteur a mis à profit, en les soumettant à la critique, une masse de travaux et de documents sur cette époque, et il a poursuivi de nouvelles investigations en recourant directement ou indirectement aux sources éditées ou non éditées, telles que : les articles du *Synodikon*, les *Actes des Conciles*, des *œuvres manuscrites* existant dans les bibliothèques de Paris, d'Oxford, de Vienne, de Munich, de Madrid, à la *Bibliothèque Synodale* de Moscou, etc. Cela donne une idée de la richesse d'informations de ce travail. M. Ouspenski a particulièrement eu la bonne fortune de trouver à Constantinople un manuscrit de Syméon Seth, qui contient tout un système sur le monde [2], et à Munich [3] des lettres d'Akindynos et d'autres documents officiels, éclairant à nouveau la lutte théologique entre Barlaam et Palamas. L'auteur s'est servi, pour la discussion de certains points particuliers, de

1. *Stritchi*, tondre, couper.
2. Voici le résumé de quelques chapitres : πῶς ἡ γῆ εἶναι σφαιροειδής; — περι ὕδατος, περι ἀέρος, περὶ πυρὸς και νε φῶν και νεῶν καὶ ἀστραπῶν και βροντῶν; — περὶ τῶν ἀνθρωπίνων σωμάτων; — περὶ φύσεως; — περι ψυχῆς, etc.
3. *Cod. græcus*, n° 223.

matériaux que les historiens précédents n'avaient pas utilisés, comme des articles du *Synodikon*, ce « monument de la pravoslavie triomphante », dont il est intéressant de comparer la rédaction avec celle des *Actes des Conciles*.

Alexis Comnène (1081-1118) se distingue par son ardeur « apostolique » en faveur de l'orthodoxie; il persécute les sectes (manichéens, arméniens, bogomiles), et fait réfuter tous les enseignements non orthodoxes. Dans le *Synodikon* de ce temps, on trouve la condamnation non pas des fauteurs d'hérésie, nommés individuellement, mais celle des doctrines enseignées. Exception est faite pour Jean Italos, nommé dans 11 articles. Son principal crime était d'être le penseur le plus philosophique à la fin du XIe siècle. Italos avait étudié Proclus et Platon, Porphyre et Iamblique, et principalement l'*Organon* d'Aristote : fait qui témoigne qu'on a connu à Byzance l'Organon avant l'Occident.

Prantl soutient avec force l'influence de Byzance sur l'Occident [1] : il se fonde sur ce que la logique attribuée à Psellus [2], le contemporain plus âgé d'Italos, aurait servi d'original à la logique de Pierre d'Espagne. Nous disons : *aurait servi*, car Thurot a présenté des objections à cette thèse [3]; nous ne pouvons pas nous étendre ici sur cette discussion extrêmement intéressante. De son côté, M. Ouspenski fait remarquer qu'il faut rapprocher l'insertion du nom d'Italos dans le *Synodikon* de l'édit du commencement du règne d'Alexis Comnène : en vertu de cet édit la liberté de la pensée philosophique était limitée par l'autorité supérieure des Saintes-Ecritures et des œuvres nationales des saints. Comme Justinien avait publié en 529 un édit contre l'école philosophique à Athènes, ainsi l'empire de Byzance renouvelait à la fin du XIe siècle sa protestation contre les engouements pour la philosophie grecque.

Plus loin, M. Ouspenski établit un certain nombre d'exemples qui tendraient à prouver qu'un même ordre d'idées se déroule du XIe au XIIIe siècle en Occident et à Byzance. « Cela s'explique-t-il par un échange littéraire et par des emprunts faits par l'Occident latin à l'Orient grec, ou par une source commune, où les penseurs byzantins et occidentaux ont puisé leurs matériaux, cela ne peut pas être résolu avant qu'on ait publié et étudié les systèmes philosophiques. »

Tout le XIIe siècle est en proie aux discussions dogmatiques entre les théologiens, sous Manuel, on cherche à déterminer le dogme de la personne de Jésus-Christ par rapport à Dieu le Père; sous lui et ses successeurs : Alexis II, Andronic, Isaac l'Ange, Alexis III, l'agitation théologique continue, des conciles sont convoqués, et les excommunications pleuvent dru. Il faut relever les noms de Soteric et de ses

1. *Geschichte des Logik*, II (2e Aufl.), 1885, p. 301-302.
2. Σύνοψις εἰς τὴν 'Αριστοτέλους λογικὴν ἐπιστήμην
3. *Revue archéolog.*, 1864, juil. à déc., p. 267-281 ; *Revue critique*, 1867, 1, p. 195.

partisans d'un côté, de Nicolas de Méthymnes, qui défend la doctrine de l'Église, de l'autre. Soteric est accusé de s'être approprié la théorie des idées de Platon, et Nicolas se retranche derrière Aristote, qui a réfuté Platon, de sorte que nous avons là les représentants du nominalisme et du réalisme. Il est à remarquer que, de la fin du XI[e] siècle à la fin du XIV[e] siècle, l'Eglise frappait d'anathème tous ceux qui tenaient pour Platon.

Le *Trésor de l'orthodoxie* d'Akominatos nous fournit des détails sur ce mouvement théologique, et souvent il faut s'en contenter à défaut d'autres sources. Il est d'une partialité flagrante pour ceux qui ne pensent pas comme l'Eglise, il attaque la réputation d'hommes qu'il appartiendra à l'historien futur du développement intellectuel de Byzance de relever de l'infamie où ils ont été plongés [1].

M. Ouspenski analyse d'une manière complète le système des principales sectes d'origine orientale, combattues dans la dernière partie du *Synodikon*, se rapportant au règne d'Alexis Comnène : les *pauliciens* et les *bogomiles* [2]. Puis le *Synodikon* a été interrompu après le XII[e] siècle jusque vers 1330, et il ne nous fournit plus que des indications très générales sur la polémique très ardente entretenue entre Palamas et Barlaam et à laquelle la société civile et religieuse prit part pendant trente ans.

Dans les deux derniers articles, M. Ouspenski étudie avec de nombreux développements et dans toute leur complexité les causes et les phases diverses de cette lutte où les passions politiques, les rivalités et les questions d'intérêt personnel jouèrent au moins un aussi grand rôle que les convictions religieuses.

Pour étudier la philosophie de Barlaam, nous devons d'abord nous adresser à son rival Nicéphore Grégoras, dont le dialogue : *Florentius* ou *De la sagesse* est une imitation de la manière platonicienne dans le *Sophiste*. Ce dialogue, dit M. Ouspenski, établit le fait historique de l'échange scientifique entre l'Orient et l'Occident et nous fait connaître les conceptions philosophiques qui partageaient les mondes hellénique et roman à la veille de la Renaissance. Mais la satire s'y montre trop souvent, et c'est à l'historien critique à montrer les erreurs de parti pris. Ainsi, suivant Grégoras : 1° Barlaam aurait ignoré l'astronomie et les mathématiques, alors qu'il est établi que ce dernier dut relever les erreurs de Grégoras dans les deux chapitres ajoutés au traité de Claude Ptolémée sur l'*Harmonie*; 2° la science occidentale était considérablement en retard sur la science grecque (ce que réfutent les travaux de Jourdain, de Prantl); 3° Barlaam aurait montré une intelligence peu profonde d'Aristote.

En général, la pensée constante du dialogue est d'opposer Platon à

1. M. Ouspenski cite Sikidites (Σικιδίτης), Xiphilin (Ξιφῖνος), Sèt (Σήθ).
2. D'après Παπαρρηγοπουλος, Histoire du peuple grec, III, p. 437 et suiv.; IV, p. 505, et Döllinger, Beiträge zur Sektengeschichte des Mittelalters, Munchen, 1890.

Aristote. Il est probable que Grégoras avait été instruit dans le Platonisme par Métokhite, qu'il faut regarder comme ayant préparé le platonisme byzantin du XVe siècle. « La renaissance du platonisme au XVe siècle apparaîtrait comme un phénomène inattendu dans l'histoire de la pensée, s'il n'y avait pas moyen d'expliquer comment il avait été préparé sur le terrain byzantin [1]. »

Vers le milieu du XIVe siècle, comme il résulte des Actes du Concile de 1348, deux partis étaient en présence : le parti clérical s'appuyant sur les Saintes Ecritures et celui des Barlaamites se réclamant des droits de la raison. Les *Omphalopsyques* pensent qu'on reçoit la vérité par une illumination naturelle, qu'on perçoit la lumière incrée, celle qui était apparue aux apôtres au mont Thabor; les autres s'adressent à la science, à l'étude des philosophes anciens. Le moine Akindynos a été le disciple de Barlaam, mais un disciple indépendant, qui, tout en polémisant contre Palamas, ne partageait pas néanmoins toutes les idées du maître [2]. Dans le traité d'Akindynos « περὶ ουσίας καὶ ἐνεργείας », la question de la substance et de la nature de la Divinité est examinée d'un point de vue philosophique, et, selon le témoignage du moine David [3], Akindynos incline vers le panthéisme. En affirmant la valeur de l'esprit humain, comme capable d'atteindre la vérité, Barlaam et ses partisans se mettaient en opposition absolue avec Palamas et les moines du mont Athos, pour qui la vérité était révélée par une grâce d'en haut.

M. Ouspenski a étudié [4] les documents relatifs à l'histoire de cette polémique : l'exposition du moine David, le contenu du Synodikon à la semaine de la provoslavie, 19 points d'accusation réunis contre Palamas par ses adversaires.

La place nous fait défaut pour suivre l'auteur dans tous les détails de cette lutte entre les partisans de Palamas et de Barlaam, commenter les articles du Synodikon contre Barlaam et Akindynos, en un mot étudier l'histoire du mouvement philosophique à Byzance au XIVe siècle. La lutte sur la substance de Dieu et sur les énergies divisa l'Église en deux camps : les Barlaamites et les Palamites. Entre ces deux partis extrêmes se forma un parti modéré, qui ne domina que de 1340 à 1347 et se groupa autour du patriarche Jean Kaleka. Depuis 1347 le parti de Palamas eut la primauté dans l'Église, grâce à l'appui de Jean Cantacuzène, qui devina tout ce qu'il y avait à tirer pour ses fins politiques dans sa lutte avec le gouvernement de l'impératrice Anne de l'influence des moines du mont Athos.

1. Schultze (*Gesch. der Phil. der Renais.*) nomme parmi les prédécesseurs de Pléthon Barlaam et son ami Léonce Pilate.
2. Voir la correspondance inédite, Munich, cod. græc., 223.
3. *Mosk. patriarch. bibl.*, n° 291, t. I.
4. L'auteur nous avertit qu'il ne subsiste principalement que les œuvres de ceux qui ont triomphé; quant aux œuvres des hérétiques, elles sont ou perdues ou conservées dans des manuscrits non encore étudiés.

Cette lutte, où les partis se frappaient mutuellement d'anathème, se renvoyaient des accusations qui avaient la forme de « pamphlets », répandus dans toutes les parties de l'Empire, eut pour effet de susciter dans le peuple un vif mécontentement contre l'Église. Il se fit alors une énorme propagande des idées *bogomiles* en Macédoine, à Athos, en Bulgarie, en Serbie; les masses, que les idées rationalistes de Barlaam auraient laissées indifférentes, écoutaient avec ferveur les prédications des moines « parcourant les montagnes et les collines ».

Il resterait à montrer le rôle joué par Barlaam dans l'histoire de la culture au moyen âge, dans la mission dont il fut chargé en Occident, la défense qu'il prit à Avignon des intérêts de Byzance, lui qui était d'origine étrangère, la résistance qu'il opposa aux prétentions du pape, les idées politiques et morales qu'il soutint. Mais tel ne peut pas être notre objet dans cette simple analyse.

F. Lannes.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Archiv für Geschichte der Philosophie. (*Fin.*)

WILHELM DILTHEY. *Les manuscrits de Kant à Rostock* (2e article). — Dilthey signale un volume qui contient un manuscrit de l'*Anthropologie* de Kant et où le professeur Schirrmacher a trouvé une note de Kant pour la faculté de théologie de Kœnigsberg, deux préfaces à la Religion dans les limites de la raison pure, ensuite six pages de la main de Kant intitulées : Sur les traités de Kästner. La note nous apprend quelle règle suivit Kant dans sa lutte avec la censure de Berlin qui avait en 1792 arrêté l'impression dans la *Berliner Monatsschrift* de ses quatre dissertations philosophico-religieuses. Le Mémoire sur les traités de Kästner offre un exemple de la lutte soutenue par Kant contre l'école de Wolff dont il cherche à séparer les mathématiciens Kästner et Klügel.

Dans un troisième article, Dilthey indique qu'il ne s'était pas souvenu d'une remarque de l'édition de Reicke : « *Lose Blätter aus Kants Nachlass* ». Il y était cité un fragment d'une lettre de Joh. Schultz à Kant et un billet inédit de Kant à Schultz du 20 juin 1790, desquels il résulte que Kant envoya des remarques critiques sur les dissertations publiées par Eberhard dans son *Magazin philosophique* pour que son interprète autorisé pût les utiliser à sa volonté. Reicke concluait déjà que Schultz avait, pour sa Recension de la *Jenaer Literatur-Zeitung*, utilisé un mémoire de Kant. C'est le mémoire sur Kästner. Sur toute la polémique avec Eberhard, Dilthey donne des indications précises.

OTTO KERN. *Parménide.* — Diels a signalé l'emprunt fait par Parménide de la Δίκη πολύποινος aux orphiques (Procl. Theol. Plat., VI, 8, 363). Kern s'appuie sur cette observation pour affirmer que Parménide se rattache à la cosmogonique de son temps dont la Δόξα montre clairement l'influence.

SIEBECK. *La psychologie de la scolastique.* — Siebeck étudie Roger Bacon, un des prédécesseurs immédiats de Duns Scot par l'âge, comme par les doctrines.

Hebler. *Deux passages platoniciens.* — Hebler cherche à expliquer *Sophiste*, p. 248 D. sqq. et Philèbe, p. 22 C.

Chiappelli. *Pour l'histoire de la sophistique grecque.* — Dans ce second article, Chiappelli s'occupe de Prodicus, d'Hippias, de Gorgias, de Protagoras, de Calliclès, « le Hobbes de l'antiquité », de Trasymaque, etc., qui se rattachent, comme leurs prédécesseurs, à l'idée de la nature et en un certain sens peuvent être considérés comme les précurseurs des cyniques, des cyrénaïques et des stoïciens.

Gregor Itelson. *Pour l'histoire du problème psycho-physique.* — Une des objections les plus fortes qui ont été adressées à la psycho-physique de Fechner, c'est qu'il est impossible d'appliquer le concept de la mesure à l'intensité des sensations. Itelson fait l'histoire de cette doctrine qui n'admet pas la représentation mathématique des phénomènes psychiques. Il la trouve chez Malebranche (XI[e] Eclaircissement sur la Recherche de la vérité), chez Gottfried Ploncquet (*Commentatio de Arte characteristica*, introduction à sa *Methodus calculandi in logicis*) dont l'étude jette une vive lumière sur la façon dont Kant comprend la psychologie et son rapport aux mathématiques, chez Pasquale Galluppi (*Saggio filosofico sulla critica della conoscenza*), chez Aug. Eberhard (*Allgemeine Theorie des Denkens und Empfindens*) et chez Augustus de Morgan (*Formal Logic*).

M. Itelson aurait pu compléter cette histoire en consultant les philosophes français du XVIII[e] siècle, d'Alembert, Condillac, Condorcet, Destutt de Tracy, Laromiguière, Biran, etc. (cf. *F. Picavet*, Les Idéologues, p. 109, 376, etc., etc.). Les trois derniers en particulier ont traité la question avec beaucoup de pénétration et d'ampleur.

P. Natorp. *Aristippe dans le Théétète de Platon.* — Dümmler (*Akademika, Beiträge zur Litteraturgeschichte der sokratischen Schulen*) a établi que la théorie sensualiste du Théétète (156 A à 157 C ou 160 D) n'appartient pas à Protagoras, mais plutôt à Aristippe. Natorp montre qu'elle ne peut appartenir qu'à Aristippe. Il en conclut qu'il faut attribuer à ce dernier plus d'importance qu'on ne lui en a accordé jusqu'ici : il a poussé à l'extrême le subjectivisme de Protagoras, il a rattaché étroitement une doctrine mécanique à celle de Démocrite.

A. Döring. *La définition aristotélicienne de* σύνδεσμος *et* ἄρθρον, *dans la Poétique*, ch. 20.

H. Siebeck. *Sur l'origine des termes natura naturans et natura naturata.* — Par Denifle et Erdmann, on sait que ces expressions se trouvent déjà chez Bonaventure, chez Averroès et Vincent de Beauvais. Siebeck en recherche l'origine chez Proclus, Inst. théolog., éd. Creuzer, 1822, 27, 37, 41, 49; chez le Pseudo-Denys l'Aréopagite, περὶ θείων ὀνομάτων, ch. 9, ch. 8, 2; che Scot Erigène, *De divis. naturæ*,

I, 13; dans le Livre des Causes, 55, 15. La traduction latine de la physique d'Aristote (II, 1, 193 b, 12) d'Averroès nous montre les expressions *naturatum* et *naturari*. De même dans sa paraphrase du *De cœlo*, on trouve la « natura naturata ». Ailleurs on trouve la natura, *prima causa* et *primum causatum*. Ce n'est pas par hasard que les termes *natura naturans* et *natura naturata* se sont répandus rapidement à l'époque où parurent les traductions latines d'Averroès. C'est plutôt l'usage de la langue qui en a préparé l'introduction, et d'après Bonaventure on peut juger qu'elles étaient déjà d'usage dans la littérature théologique vers le milieu du XIIIe siècle.

Ch. Em. Ruelle. *Damascius, son Traité des premiers principes.* — M. Ruelle s'est proposé de traiter de l'unité du texte. Contre Heitz qui ne tient compte que de l'état du manuscrit primitif, il maintient la connexité des deux parties, que Damascius aurait lui-même établie.

Remigius Stölzle. *Un nouveau manuscrit du Liber triginta statuarum de Giordano Bruno.* — A la bibliothèque d'Augsburg, Stölzle a trouvé un volume manuscrit de 216 pages, datant du XVIe siècle, qui contient trois morceaux différents : 1° l'ouvrage, dont nous avons une impression sans indication du lieu et de l'année, intitulé *Lampas combinatoria Lulliana tradita privatim in Academia Wittebergensi a Jordano Bruno Nolano*; 2° *Animadversiones circa Lampadem Lullianam*; 3° *Liber triginta statuarum*. Dans la bibliothèque de l'Université à Erlangen, il a découvert des leçons manuscrites et jusqu'à ce jour complètement inconnues de Bruno qui furent faites à Paris sur la physique, la génération et la corruption, le 4e livre de la météorologie d'Aristote, etc.

W. Lutoslawski. *Une logique du XVIe siècle récemment découverte.* — Il s'agit de l'*Ars inventiva per 30 statuas* qui se trouve manuscrit à la bibliothèque du Rumianzow-Muséum à Moscou. Lutoslawski donne de cet ouvrage l'introduction et la première partie : « de tribus informibus et infigurabilibus ». On comparera utilement ce traité, auquel Bruno semble avoir attaché une grande importance, et plus spécialement le chapitre qui a pour titre : « de pluribus investigandi speciebus » avec le Novum Organum.

Wilhelm Dilthey. *La lutte de Kant avec la censure pour le droit de libre recherche en matière religieuse.* — C'est d'après les manuscrits de Rostock que Dilthey expose cet épisode de la vie de Kant. Successivement il parle : I. de Kant et de la Censure, II. de l'interdiction de publier un traité religieux et philosophique de Kant dans la *Monatsschrift* (juillet 1792), III. de l'*Imprimatur* de la faculté de théologie à Kœnigsberg pour *la Religion dans les limites de la Raison pure*. Puis il donne (IV) deux préfaces inédites de ce dernier écrit; enfin il termine par l'ordre du cabinet du 1er octobre 1794 qui accusait les écrits de Kant sur la Religion de défigurer, de

dégrader le christianisme, et par la Lutte des facultés que Kant fit paraître en 1798.

J'ai montré dans une préface à la traduction française de la Critique de la Raison pratique que la philosophie de Kant avait été connue en France de 1773 à 1814 et qu'elle n'y avait pas été introduite par Cousin et son école. Après avoir lu l'article de M. Dilthey, on comprend mieux comment des partisans de la Révolution comme Grégoire, Destutt de Tracy et leurs amis ont admiré un philosophe que l'on semblait considérer en Prusse comme un auxiliaire de l'œuvre accomplie alors en notre pays; on comprend aussi pourquoi Ph. Huldiger donnait en 1800 une traduction de la *Théorie de la pure religion morale, considérée dans ses rapports avec le pur christianisme*, en l'augmentant d'éclaircissements et de considérations générales sur la philosophie critique.

H. Diels. *Un livre faussement attribué à Pythagore.* — Diels examine les passages de Diogène Laërte sur lesquels on pourrait s'appuyer pour soutenir que Pythagore a laissé différents ouvrages et plus spécialement des Κοπίδες qui ne sont certainement pas antérieures à l'époque des Alexandrins. Il recherche à quelles sources ont puisé ceux qui nous fournissent des expositions pythagoriciennes (ἱερὸς λόγος, Πυθαγορικαὶ αποφάσεις, etc.).

Natorp. *Les traces de Démocrite chez Platon.* — Après Schleiermacher, Natorp a attribué à Aristippe une théorie de la perception qui se trouve dans le *Théétète*. L'opposition du πέρας et de l'ἄπειρον liée à celle du phénomène et de l'idée, suppose l'importance de l'espace comme fondement propre à déterminer le sensible. Celle-ci est en rapport avec la théorie purement mécanico-spatiale de la production des perceptions sensibles, par suite avec celle de la subjectivité des qualités sensibles. Nous sommes ainsi ramenés à Démocrite. Ce n'est pas seulement dans le *Théétète* qu'on trouve des traces de démocritéisme; on en voit aussi dans le *Philèbe*, 44 B, que Zeller rapporte à Antisthène, dans la *République*, 583 B sqq., etc. En une certaine mesure Platon a continué l'œuvre de Démocrite.

C. Hebler. *Le Timée*, p. 34 B sqq. — Après beaucoup d'autres, Hebler essaie d'expliquer le passage où Platon rapporte comment Dieu a formé l'âme du monde.

R. Eucken. *Jugement d'Aristote sur les hommes.* — Article fort intéressant dans lequel Eucken réunit et explique avec sagacité les passages où Aristote a jugé les hommes.

Ch. Em. Ruelle. *Damascius. Son traité des premiers principes* (2e article). — Damascius est un des représentants de la seconde génération de l'école d'Alexandrie qui, se tournant vers le péripatétisme, a

préparé la philosophie arabe et la scolastique. Le περὶ ἀρχῶν est au fond un examen du *Parménide*. Il contient des références à la théologie platonique et au commentaire sur le *Parménide* de Proclus, à celui de Jamblique, trois fragments d'Eudème le péripatéticien, etc. Il augmenterait d'une centaine d'articles un supplément aux *Fragmenta philosophorum græcorum* de Mullach.

LUDWIG STEIN. *Une lettre inédite de Descartes.* — La lettre qui a été copiée par Stein dans les *Philosophica* de Leibnitz à la bibliothèque de Hanovre est adressée à M. Dozem, gentilhomme allemand, et donne de curieuses indications sur la méthode dont se servait Descartes pour réduire à x les équitations de x^6.

REMIGIUS STÖLZLE. *Le manuscrit de Giordano Bruno à Erlangen.* — Stölzle donne la description de manuscrits qui forment des commentaires inédits des ouvrages d'Aristote et contiennent en outre le traité *de Magia physica* qu'il attribue, malgré l'opinion de Lutoslawski, à Giordano Bruno.

GEORG GEIL. *L'idée de Dieu chez Locke et sa preuve de l'existence de Dieu.* — Sous le titre de *Ueber die Abhängigkeit Lockes von Descartes*, Geil a publié un ouvrage dont les conclusions avaient été combattues par Benno Erdmann (Arch. II, 1, p. 102 sqq.). Dans le présent article, il veut mettre en lumière chez Locke le métaphysicien qu'on a trop souvent oublié pour l'empiriste. Il relève les passages où il est question de Dieu, dans les livres I, II, IV de l'Essai sur l'entendement, dans les autres ouvrages de Locke et surtout dans les lettres à Limborch (2 avril 1698 et 21 mai 1698) : on ne peut d'aucun d'eux conclure que Locke a rejeté la preuve cartésienne de l'existence de Dieu. Puis il réfute les arguments de Benno Erdmann et conclut que chez Locke il y a, de Dieu, une idée psychologico-négative où il s'agit de la genèse de nos représentations, une idée ontologico-positive où il est vraiment métaphysicien. Locke se sert de la preuve cosmologique, mais aussi de la preuve métaphysico-ontologique, en argumentant sur le moi connu par induction.

Aux articles originaux sont joints des comptes rendus. Ceux qui concernent l'Allemagne sont fort complets et mentionnent même des plaquettes de 10 à 15 pages où il n'y a absolument rien à signaler. C'est que le travail a été partagé entre un certain nombre de collaborateurs. Ainsi Diels rend compte des anté-socratiques (2 articles); Édouard Zeller, de la philosophie socratique, platonicienne et péripatéticienne (4 articles). Un compte rendu spécial a été consacré par Ivo Bruns à l'édition des commentaires d'Aristote. Karl Müller, H. Siebeck ont analysé les ouvrages allemands sur le moyen âge. Pour la philosophie de la Renaissance, Ludwig Stein a fait deux articles sur les travaux allemands de 1886 à 1888. Pour la philosophie moderne jusque Kant il y a 5 articles de Benno Erdmann. Dilthey s'est occupé des livres relatifs à

la philosophie postkantienne; Deussen, de Hégel et de Schopenhauer. Dans les deux volumes de 1889 et 1890 les travaux allemands sur l'histoire de la philosophie ont donc donné lieu à 18 articles. Tous les autres pays réunis n'en comptent que 9 : 2 pour la Hollande, un pour l'Italie, 3 pour l'Angleterre et l'Amérique, 2 pour la France, un pour la Russie. Aussi serait-il facile d'indiquer pour ces différents pays plus d'un livre ou d'un article, dont la valeur est incontestable, qui n'ont pas été signalés à l'attention des lecteurs de l'*Archiv*. Peut-être serait-il préférable que chacun des collaborateurs du *Jahresbericht* fit comme Oldenberg (La philosophie indienne de 1887 à 1889), qui a analysé des travaux anglais, français, italiens et allemands.

F. Picavet.

Revue de métaphysique et de morale.

Nos 3 et 4, mai et juillet 1893.

V. Brochard : *Les prétendus sophismes de Zénon d'Elée.* — A. Penjon : *Spir et sa doctrine.* — G. Remacle : *Essai sur le caractère général de la connaissance.* — E. Halévy : *Deux manuels de philosophie platonicienne.* — L. Couturat : *Note sur la géométrie non-euclidienne et la relativité de l'espace.*

Bertrand : *Correspondance entre Maine de Biran et Ampère.* — Sully-Prudhomme : *Sur l'origine de la vie terrestre.* — Riquier : *De l'idée de nombre considérée comme fondement des sciences mathématiques.* — *La philosophie au Collège de France.* — *A propos de Zénon d'Elée.* — Evellin : *Le mouvement et les partisans des indivisibles.* — Lechalas : *Note sur les arguments de Zénon d'Elée.* — Milhaud : *Réponse à M. Brochard.* — *Notes critiques, etc.*

Des *Sociétés pour la culture morale* ont été fondées aux États-Unis, nos lecteurs ne l'ignorent point, par M. Félix Adler, Israélite, dès 1876. Une société analogue, mais indépendante, s'est constituée en Allemagne l'année dernière. Quelques brochures (chez Dümmler, à Berlin) nous en donnent l'histoire et le programme. L'une, qui porte sur la couverture : *Le mouvement moral en Allemagne*, etc., contient un discours prononcé par M. Adler lui-même, de passage en Prusse; deux autres, qui ont pour titres : *La fondation d'une société pour la culture morale* et *Morale du nationalisme et de la question juive*,

contiennent un discours d'introduction et un rapport de M. le prof. W. Foerster, directeur de l'Observatoire royal de Berlin. S'ajoutent à ces documents une plaquette de M. Fr. Jodl, *Nature et but d'un mouvement moral en Allemagne* (chez Knauer, à Francfort a. M.) et le n° 1er d'une revue berlinoise hebdomadaire, *Ethische Kultur*, dirigée par M. G. de Gizycki. Le but avéré de la Société allemande est d'arriver, par une plus large conception de la morale, et grâce au concours d'hommes et de femmes de tout pays, religion ou état, à la paix des peuples et à la solution des graves difficultés qui divisent l'Europe.

La Société a préparé un premier *Congrès international pour l'avancement et la diffusion de la culture morale*, qui se tiendra à Eisenach du 5 au 15 du présent mois. Un appel chaleureux est adressé à la France.

La *Revue* souhaite un plein succès à cette entreprise généreuse, ayant la ferme espérance que la Société restera fidèle à son programme et ne deviendra pas un instrument aux mains d'un parti ou d'une communauté quelconque.

M. Morselli, ancien directeur de la *Rivista di filosofia scientifica*, qui a cessé de paraître en janvier 1892, publie une *Rivista critica mensile di opere di filosofia scientifica* (1er fascicule, 24 p.), consacrée exclusivement à des comptes rendus.

Nous nous bornons pour le moment à enregistrer le décès imprévu du Professeur Charcot, mort subitement le 16 août courant. Ses travaux sur la pathologie nerveuse, qui ont eu un si grand retentissement dans le monde médical, ont exercé une influence incontestable sur la psychologie contemporaine. Nous espérons publier plus tard un article qui traitera ce sujet comme il convient.

TRAVAUX DU LABORATOIRE DE PSYCHOLOGIE PHYSIOLOGIQUE

RÉSUMÉ D'UNE OBSERVATION D'AUDITION COLORÉE

Le Dr X..., ancien interne des hospices de Paris, ayant eu l'occasion de nous parler de la couleur de certaines lettres, nous lui avons demandé la permission de prendre son observation au point de vue de l'audition colorée et de le soumettre à la série de *tests* proposés pour l'étude des cas d'audition colorée par nos maîtres MM. H. Beaunis et A. Binet[1].

Caractère. Hérédité. — Très au courant des questions médico-psychologiques, observateur scrupuleux, le Dr X... a pu fournir sur le mode de son audition colorée des renseignements tout particulièrement intéressants. Il ne croit pas que son audition colorée remonte au delà de sa 10e année : on verra plus loin à quelle circonstance il l'attribue. Jamais ses ascendants ni ses sœurs ne lui ont parlé de phénomènes analogues. Un frère de son père, aquarelliste bien connu, a nettement déclaré ne les éprouver jamais : par contre, une sœur de son père, qui aime à prendre des croquis, et fait *parfois* de petites aquarelles, s'est aperçu vers l'âge de quarante ans, durant une maladie, qu'elle avait l'habitude de colorer les sons. « Pourquoi lis-tu les *O* si *jaunes* et ne les prononces-tu pas plus *rouges*? » dit-elle à quelqu'un qui lui faisait alors lecture : toute la prononciation lui paraissait défectueuse.

Au physique, le Dr X..., âgé de vingt-sept ans, est de taille moyenne et doué d'une assez bonne santé, quoiqu'un peu nerveux et sujet à des périodes de dépression et d'humeur triste. C'est un esprit très cultivé, affiné et curieux de littérature et d'arts où il cherche surtout des sensations nouvelles. A ceux qu'il appelle dédaigneusement les « forts en thème de la peinture » qui demandent leurs effets aux procédés classiques, M. X. préfère les « vrais artistes », les chercheurs de formules nouvelles. Amateur de peinture et de musique, il n'est ni peintre ni

1. Sur le dispositif de ces expériences, cf. l'étude de MM. Beaunis et Binet, *Revue phil.*, avril 1892, et *Annales du laboratoire de psychologie physiologique*, 1re année, p. 23.

musicien : mais il aime assez manier les couleurs et c'est avec beaucoup de goût qu'il nous a peint, à l'aquarelle, ses couleurs de voyelles.

Type de mémoire. — De lui-même, il s'est classé parmi les visuels. C'est par leur place sur son cahier qu'il se rappelait les notes prises en classe ou au cours; les figures l'aidaient beaucoup durant ses études anatomiques, et il se sert volontiers de schèmes et de graphiques. Cependant il lui semble, depuis son concours d'internat, n'être plus un visuel aussi franc, parce qu'alors il s'exerça beaucoup à parler d'abondance : au point qu'il se sentait souvent alors, dans ses rêves, traiter les questions orales de l'examen avec une prolixité qui l'étonnait.

Soumis à l'expérience des chiffres, il en répète en moyenne sept : c'est d'ailleurs le son seul qui l'aide à les retenir, parce qu'il n'a pas le temps, nous dit-il, de visualiser les chiffres qu'on lui nomme. Prié d'indiquer de mémoire la page et la place d'un passage qu'il connaît, il fixe assez exactement la position du passage, moins bien la position relative des mots d'une ligne à l'autre.

Sa mémoire des couleurs, prise au Lacouture, est bonne, sans rien d'extraordinaire.

Au d'Arsonval, ses réactions visuelles sont d'environ 0 seconde 15 et ses réactions auditives de 0 seconde 13.

Le Dr X... met en moyenne 0″71 pour associer un chiffre au suivant et prononcer celui-ci, dans une série — et 0″80 pour associer à une voyelle et prononcer sa couleur.

Ces chiffres sont majorés par le temps nécessaire pour achever chaque prononciation de couleurs, etc. Pour éliminer cet allongement, nous avons cherché un dispositif qui permît de noter dès son apparition la première marque objective du phénomène, pour en calculer la durée sans avoir à tenir compte de la durée de son expression au dehors [1]. En inscrivant par l'appareil Rousselot le début même de l'acte de prononciation, les moyennes ont été de :

0″,47 pour percevoir et associer à un chiffre le suivant;
0″,50 pour percevoir et associer à une lettre celle qui suit;
0″,57 pour percevoir et associer à une couleur sa lettre;
0″,55 pour percevoir une des couleurs associées aux lettres.

1. Ce dispositif consiste à faire inscrire par l'appareil Rousselot la prononciation des voyelles ou des noms de couleurs. L'abbé Rousselot a obtenu cette inscription en reliant par un courant électrique un microphone à un tambour de Marey dont la caisse à air est remplacée par une membrane tendue : celle-ci porte un léger disque de fer affleurant un électro-aimant. Les vibrations de voix arrivant aux charbons du microphone déterminent dans l'électro-aimant des modifications de courant qui impriment à la membrane des vibrations correspondant à celles de la voix. Un style identique à celui des tambours ordinaires de Marey les inscrit sur la feuille du cylindre. — Faisons passer sous les yeux du sujet (selon le dispositif de Catell) des lettres, chiffres, couleurs disposés à intervalles inégaux, pour éviter les réactions anticipées : le sujet, dès qu'il les perçoit, les prononce dans le tube du microphone : sa prononciation

Nature et limites. — Ce qu'éprouve le Dr X... n'est pas précisément de l'audition colorée; c'est plutôt, dit-il, de la *vision colorée*. Le son éveille la couleur chez sa tante; chez lui, c'est la lettre même qui est colorée. « Le mot prononcé ne me dit rien : il faut que je voie, ou qu'on me le présente écrit. » Alors il cherche quelle couleur correspond à la sensation de ce mot. Il y a donc là une sorte de transposition du son en couleur, déterminée, semble-t-il, par un besoin esthétique.

Cette coloration ne s'étend d'ailleurs pas à tous les mots qu'on pourrait prononcer à ses oreilles; le son isolé ne lui dit rien; la musique n'a pas de couleur. D'autre part, le sujet nous déclare qu'il n'a ni diagramme ni schème pour les nombres, les dates, etc.

Il me semble, nous dit-il, que j'ai commencé par colorer les jours de la semaine d'après les occupations gaies ou tristes qui les distinguaient durant mes études scolaires; depuis, ces jours ont conservé les tons suivants :

Lundi — gris bleu.	*Mardi* — rouge.
Mercredi — gris bleu.	*Jeudi* — rouge.
Vendredi — gris bleu.	*Samedi* — rouge.

Dimanche — blanc.

De lui-même, il observe que ces couleurs ne sont nullement celles que demanderaient les voyelles de ces mots. Le même fait se reproduit pour les noms de couleurs, qui sont teints de la couleur qu'ils désignent à l'exclusion de celle de leurs lettres. Il en est de même pour certains noms : *rue Blanche* est un mot blanc; *rue Bleue* est bleu, etc. — Enfin des formules entières ont leur couleur, autre que celle de leurs lettres. « *Chère madame* » est rouge; « *cher monsieur* » est gris bleuâtre à tons verts.

Nous insistons sur ces détails pour montrer jusqu'à quel point on peut dire que cette coloration est l'œuvre du sujet. Mais à côté de ces cas particuliers où la couleur donnée aux mots dépend du sens plutôt que du son, toute une série de mots restent noirs ou reçoivent leurs couleurs de leurs lettres. Restent noirs ceux qui sont rarement employés par le sujet ou qu'il n'a pas fait siens. « Un nom inconnu, nous dit-il, n'est pas coloré aussitôt entendu; il est transcrit, puis il prend couleur. Il est des mots (étrangers, trop longs, etc.), qui ne peuvent pas

s'inscrit aussitôt, tout entière, sur le cylindre; le début de cette inscription marque le début de l'expression objective du phénomène. Il n'y a plus qu'à repérer et à adapter le diapason au cylindre, comme on le fait ordinairement pour mesurer le temps en centième de seconde.

On peut ainsi mesurer le temps employé par chaque sujet pour associer une couleur à sa lettre, une lettre à sa couleur, etc. Pour ces expériences nous avons employé les couleurs mêmes peintes par le Dr X..., et découpées en carrés de 1 centimètre.

Les lettres et chiffres avaient également un centimètre.

Ce dispositif nous semble très précis : mais l'installation en est délicate et doit être surveillée attentivement. — J. P.

être colorés; ceux qui doivent l'être le sont d'après des habitudes maintenant bien arrêtées, mais cela se fait par une sorte de recherche de la nuance exacte, comme un peintre tâtonne à la recherche du ton juste. Il faut qu'un certain sentiment dise au sujet que le mot est bien coloré.

Règles de coloration. — 1. L'écriture n'est jamais colorée.

2. Les consonnes imprimées ne le sont pas non plus.

3. Les mots imprimés (voyelles et consonnes) sont lus dans la couleur où ils sont imprimés et entendus sans que rien s'ajoute d'abord au son de la voix qui les lit, ensuite seulement ils sont colorés s'il y a lieu.

4. Les voyelles et les diphtongues des mots usuels ont chacune leur couleur, les unes claires, propres, agréables, — les autres ternes et indifférentes, — d'autres enfin sales et « vomitives », selon l'expression du sujet. L'ensemble de ces couleurs se fond en une seule teinte qui s'étend sur tout le mot.

Ces colorations sont assez nettes pour être reproduites en aquarelles; nous en avons obtenu plusieurs modèles, exécutés à différentes époques et qui s'accordent. Il a été plus difficile de les retrouver dans l'atlas de Lacouture.

5. L'accentuation change la couleur de la lettre — les majuscules ont une coloration plus intense que les minuscules.

Tableau des couleurs. — Jusqu'ici, la coloration attribuée par chaque sujet aux voyelles semble déterminée par une sorte de coefficient personnel : cependant il se peut que l'hérédité jette quelque jour sur cette question obscure. Dans le cas présent, les couleurs de ces deux personnes de la même famille nous semblent offrir certaines relations. Pour faciliter la comparaison, nous donnons en regard les couleurs du Dr X... et de Mad. T...

Dr X...	Mme T...
A — rouge vif, vermillon.	A — noir.
E — brun clair, chamois.	E — blanc transparent.
É — brun clair, terre de Sienne brûlée.	É — blanc laiteux.
È — brun aussi éclatant, mais plus foncé.	È — blanc crayon.
Ê — plus terne.	Ê — vrai blanc, crème.
I — bleu clair et vif.	I — jaune.
O — jaune atténué en blanc ou blanc pur éclatant.	O — rouge.
U — vert frais, vert pré.	U — bleu.
æ — tons violets sales, vomitifs [1].	AE — gris.
AI — pas de couleur.	AI — plutôt gris que blanc.
AU — couleur sale tirant sur le vert.	AU — bleu indigo.
AO — pas de couleur.	AO — ?
EU — jaune sale.	EU — bleu pâle, atténué.
OE — ?	OE — plus coloré que AE.
OI — à peu près A.	OI — orange.
OU — très vert.	OU — violet.
UI — ?	UI — vert.

1. La double lettre Æ en majuscules ne dit rien au sujet : il lui faut voir æ en minuscules liées. La couleur lui semble alors sale, mais plus propre que œ.

Mots colorés.

Dr X...	Mme T...
Immortalité. — bleu.	*Œuf.* — bleu atténué.
Alcarazas. — rouge.	*Rococo.* — éclatant de rouge.
Savoie. — propre, clair, blanc et rouge.	*Polyglotte.* — éclatant de rouge et de jaune.

Les consonnes sont incolores pour tous deux; et cependant certains mots (nous en citons quelques-uns) paraissent à l'un et à l'autre sujet entièrement colorés. La coloration n'est donc pas ici une sorte d'obsession comme chez Mlle C., mais une sensation cherchée. Pas plus que les consonnes, la musique n'est colorée, et cependant il y a, surtout chez Mme T..., de même que chez M. S. G... une certaine tendance à colorer des harmonies, des noms d'instruments, etc. — Mais les sujets reconnaissent eux-mêmes que ce sont choses factices et mal définies.

En terminant ce résumé, contentons-nous de faire remarquer la corrélation qui existe entre les tons gris de Mme T... et les tons sales du Dr X..., comme entre les tons clairs de celui-ci et les tons transparents de celle-ci.

Nous n'avons pas à prendre de conclusions en présentant ces simples documents.

J. Philippe.

L'APPLICATION DE LA PSYCHOMÉTRIE A L'ÉTUDE DE L'AUDITION COLORÉE

—

Il y a deux ans environ, quand nous avons commencé, M. Beaunis et moi, une étude sur l'audition colorée, nous avons concerté ensemble un plan d'observations, d'interrogations et d'expériences, qui était destiné à nous faire connaître les différents aspects de ce phénomène. Ce plan de recherches, nous l'avons utilisé nous-mêmes, et quelques élèves du Laboratoire, M. Philippe, préparateur, et M. Victor Henri, l'ont adopté et varié de plusieurs façons; un auteur étranger, M. Bryan [1], nous a emprunté l'idée de mesurer le temps de perception des couleurs, et il est arrivé à peu près aux mêmes résultats que nous. — Je pense qu'il peut être utile de présenter quelques réflexions sur la mesure des temps de réaction chez les personnes qui ont de l'audition colorée. Je rappellerai d'abord brièvement en quoi consiste l'expérience.

1. *American journal of Psychology*, 1892.

L'audition colorée étant constituée par une liaison entre des sons et des couleurs, il a paru naturel de rechercher avec quelle rapidité une personne qui a de l'audition colorée nomme la couleur des lettres qu'on prononce devant elle ou qu'on place sous ses yeux. Le mode employé pour mesurer ce temps de nomination varie beaucoup avec les expérimentateurs; on peut, en somme, employer jusqu'à cinq méthodes différentes, qui présentent chacune des avantages et des inconvénients.

1° On met sous les yeux du sujet une liste de 30 lettres écrites en colonne verticale, les unes au-dessous des autres, le sujet est prié de nommer les couleurs qu'il rattache à ces lettres; il doit aller le plus vite possible, et parcourir toute la série sans prendre de repos; on mesure le temps total avec une montre à secondes, et on divise le temps total par le nombre de lettres. Ce procédé, dû, si je ne me trompe, à M. Jastrow, est très expéditif; il n'est pas exposé à de grossières erreurs; seulement, la mesure du temps est approximative; on ne peut la prendre qu'à une seconde près; il est vrai qu'une erreur d'une seconde, quand elle est répartie sur trente lettres, devient de peu de valeur, et que du reste, comme on ne doit comparer les temps pris par ce procédé qu'à d'autres temps pris avec le même procédé, cela enlève à l'erreur toute portée. Il faut remarquer que dans ce genre d'expériences, on dit la couleur d'une lettre en même temps qu'on voit la lettre suivante, et que par conséquent les deux opérations mentales ne sont pas rigoureusement consécutives; elles se recouvrent en partie, elles sont *imbriquées*; autre cause d'erreur qui devient négligeable comme la précédente du moment qu'on ne fait des comparaisons qu'entre des résultats obtenus par le même procédé. Enfin, cette expérience en série ne peut faire connaître qu'un temps moyen.

2° L'expérimentateur dit la lettre en mettant en mouvement l'aiguille d'un chronomètre, et le sujet dit la couleur en agissant avec la main sur un interrupteur qui arrête l'aiguille. Dans ce cas, on suppose que le sujet prononce le mot et fait le mouvement de la main au même moment; en réalité, les deux réponses ne sont point simultanées; le mouvement de la main, qui est plus naturel, devance le mouvement de la parole; d'où une erreur difficile à apprécier; l'avantage du procédé, c'est qu'il ne donne pas une moyenne, mais le temps de réaction pour chaque lettre.

3° Même disposition d'expérience que précédemment, sauf qu'un instrument placé entre les lèvres du sujet s'écarte quand celui-ci ouvre les lèvres pour parler, et agit sur le courant électrique. Cet instrument, que nous avons décrit sommairement déjà, embarrasse les personnes qui n'y sont pas habituées; de plus, on ouvre les lèvres bien avant de parler — ce qui produit la même cause d'erreur que lorsqu'on réagit avec la main.

4° Citons ensuite le procédé de Catell, dont M. Victor Henri s'est servi, en le modifiant un peu; on lit à travers une fente des lettres

collées sur un cylindre tournant; et le nombre des lettres qu'on peut lire, avec une vitesse donnée du cylindre, permet de calculer la rapidité de la perception.

5° On peut aussi — et ce dernier moyen est peut-être le meilleur; il exige seulement une installation compliquée — enregistrer le temps de réaction par la parole en se servant de l'appareil de l'abbé Rousselot, comme l'a fait M. Philippe, préparateur du Laboratoire, dans des expériences récentes.

Voyons maintenant ce que ces différents procédés peuvent nous apprendre sur l'audition colorée. A ce point de vue, il faut distinguer deux ordres de sujets : 1° ceux qui perçoivent la couleur du son, dès qu'ils l'entendent, avant même de comprendre le sens des paroles; 2° ceux qui ont besoin de *chercher* cette couleur pour la connaître (voir l'observation de M. Philippe), ou qui ne se la représentent que dans le souvenir, la rêverie, en un mot dans les moments de loisir de la pensée. Il est clair que si on demande à ces dernières personnes la rapidité maxima avec laquelle elles peuvent nommer des couleurs, on les met dans des conditions artificielles, qui font violence à leurs habitudes d'esprit; circonstance qu'il ne faut pas perdre de vue en interprétant les mesures de temps.

En dehors de toute considération sur la nature des sujets, qu'est-ce que la psychométrie peut nous apprendre sur l'audition colorée? Disons d'abord qu'il ne faudrait pas négliger cette méthode, quand même on n'en verrait pas l'utilité immédiate, parce que c'est une méthode d'observation, et qu'un fait est toujours bon à enregistrer.

En introduisant pour la première fois la psychométrie dans ces questions, je me proposais de rechercher si, en apprenant avec soin les couleurs des mots, je pourrais dire ces couleurs avec autant de rapidité qu'une personne qui a de l'audition colorée. J'ai fait l'expérience en apprenant les couleurs de M. H... (*a* rouge, *e* gris, *i* noir, *o* blanc, *u* vert) et je suis arrivé à nommer les couleurs aussi vite que lui et même plus vite. L'expérience était faite de la manière suivante : elle consistait à dire les couleurs des voyelles dans un texte quelconque, contenant vingt voyelles; on changeait de texte à chaque expérience. M. H... venait à bout de la lecture en 15 secondes. J'ai répété l'expérience 18 fois (avec des intervalles de repos et en changeant le texte chaque fois) et cela m'a pris les temps suivants : 18"; 12"; 15"; 13"; 15"; 11"; 11"; 11"; 15"; 15"; 13"; 15"; 15"; 15"; 15"; 14"; 10"; 11"; 12". Le temps minimum a été de 10"; le temps moyen, de 13, inférieur par conséquent à celui de M. H.

Mon audition colorée artificielle est donc aussi rapide que l'audition colorée, bien réelle, de M. H. D'où j'ai cru pouvoir conclure que l'audition colorée *peut être* le résultat d'une association d'idées devenue rapide par l'usage et l'exercice.

ALFRED BINET.

Le propriétaire-gérant : FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

L'ABUS DE L'INCONNAISSABLE

ET LA RÉACTION CONTRE LA SCIENCE

Le problème de l'inconnaissable est d'importance majeure et pour la philosophie théorique et pour la morale. Les uns nient, les autres affirment, tandis que d'autres se contentent de douter. C'est sur l'affirmation de l'inconnaissable que s'appuie la foi religieuse, qui, de nos jours, semble tendre à un nouveau mysticisme. Quelques jeunes esprits croient faire œuvre sainte en niant la science ou en la rabaissant à un rôle subalterne, pour élever la foi dans des régions où rien ne peut plus l'atteindre. On n'affecte tant de scepticisme au début que pour être plus crédule à la fin. Il nous semble donc nécessaire de marquer avec exactitude l'usage légitime et les abus qu'on peut faire de cette idée d'inconnaissable. Nous ne nous occuperons aujourd'hui que du point de vue métaphysique, afin de bien poser les principes dont on doit partir. Dans quelque étude ultérieure nous passerons au point de vue psychologique, et nous montrerons les fausses conclusions qu'on tire de l'inconnaissable dans les sciences de l'esprit.

I

Trois thèses sont possibles sur l'inconnaissable. 1° On peut dire que nous arrivons à concevoir un inconnaissable dont nous ne savons ni s'il est réel, ni s'il n'est pas réel, ni s'il est possible, ni s'il est impossible. C'est la pure thèse critique, à laquelle Kant lui-même ne s'est point tenu. 2° On peut affirmer que l'inconnaissable n'est ni réel, ni possible. C'est la théorie dogmatique à forme négative, qu'on rencontre chez certains positivistes, chez les phénoménistes purs, enfin chez les hégéliens. 3° On peut affirmer que l'inconnaissable est objectivement possible ou même réel. C'est la thèse

dogmatique à forme positive. Kant finit par y aboutir, Spencer en fait la conclusion de toute sa philosophie.

Exposons d'abord la première thèse.

Notre connaissance a une limite et du côté de l'objet, et du côté du sujet. Mais cette limite peut être conçue de diverses manières, et elle n'offre pas les mêmes caractères selon qu'on l'atteint par la voie des objets ou par la voie du sujet.

Tout le monde convient qu'il y a pour nous des objets inconnus, que notre cerveau n'est pas égal au monde. Mais, outre l'inconnu connaissable, peut-il exister de l'inconnu pour nous inconnaissable, c'est-à-dire quelque chose qui ne pourra jamais entrer en relation avec nos organes et nos moyens de connaître, cette chose fût-elle d'ailleurs par elle-même en relation avec autre chose, ou fût-elle en dehors de toute relation? — Selon nous, c'est par une induction tout expérimentale, non par une sorte d'élan mystique, qu'on arrive à poser ainsi un point d'interrogation devant la totalité même de notre expérience et à se demander si le tout de notre connaissance possible est le tout de la réalité.

Notre connaissance, en effet, a pour éléments des sensations et des notions. Or, l'expérience nous apprend que la réalité objective n'est pas épuisée par nos sensations, qu'un aveugle ou un sourd n'a aucune perception pour lui révéler une foule de faits qui n'en existent pas moins hors de lui et pour d'autres; que nos cinq sens eux-mêmes peuvent n'être pas les seules manifestations possibles du réel; qu'ils sont d'ailleurs variables avec les individus; que nos sensations ne correspondent pas toujours à des objets extérieurs, témoin le sommeil ou l'hallucination. De plus, notre connaissance n'a pas primitivement sa fin en elle-même; la sensation n'a pas à l'origine une valeur cognitive, mais simplement excitatrice de mouvements vers les objets ou à l'opposé des objets. Les êtres vivants ne sont instruits que de ce qui peut leur être utile, et l'utilité n'exige que des vérités relatives aux sentiments et aux actions, non une connaissance des choses telles qu'elles sont indépendamment de leur effet sur nous et de notre réaction sur elles.

L'expérience et l'induction nous apprennent également que le second élément de notre connaissance, qui est la notion, ne nous révèle par lui-même aucun objet nouveau, mais établit seulement des rapports entre les phénomènes. Les notions scientifiques, étendue, durée, matière, force, masse, mouvement, etc., ont leurs limites, au delà desquelles leur application est illégitime et, d'ailleurs, impossible. Elles n'épuisent donc pas, elles non plus, la nature des choses.

Expliquer, c'est ramener à des lois, par conséquent à des ressemblances constantes entre les phénomènes. Mais il y a dans chaque chose un élément de différence par rapport aux autres, un *quid proprium*, par exemple ce qui fait qu'un son diffère d'une couleur. Quand même nous aurions ramené à des lois communes (celles des vibrations) les conditions objectives du son et les conditions de la couleur, il resterait toujours ce qui différencie le son de la couleur. L'apparence même de la différence est une différence réelle. Tout ce que notre science peut faire, c'est de combiner des abstractions et des généralités qui, par leur complexité même, se limitent réciproquement et se particularisent. Si vous demandez pourquoi tel homme est devenu aveugle, le physiologiste combinera les lois générales de la vie avec celles des organes spéciaux de la vue; introduisant sans cesse des lois nouvelles, les entre-croisant comme les fils d'une trame, il se rapprochera peu à peu de l'ensemble concret de circonstances qui a déterminé, je suppose, une paralysie de la rétine. Mais il n'arrivera jamais à une explication adéquate du fait individuel en ses particularités ultimes : il lui aura seulement substitué une combinaison de généralités de plus en plus enveloppantes. Il y a longtemps qu'on a dit : point de science de l'individuel. Notre analyse ne peut atteindre les éléments ultimes de la réalité, les derniers existants ou le dernier existant; elle ne peut saisir ou expliquer les fondamentales qualités qui différencient les êtres.

Non moins que les dernières différences, les dernières ressemblances sont en dehors de nos explications scientifiques. Nous ne pouvons que les prendre pour données. Les phénomènes sont successifs ou simultanés dans le temps et dans l'espace : temps, espace, succession, simultanéité, toutes choses qui nous servent à expliquer le reste et sont elles-mêmes inexplicables pour nous. En un mot, combinant les différences partielles et les ressemblances partielles, nous construisons la science, mais sans pouvoir rendre compte ni de la dernière particularité ni de la dernière généralité qui relie toutes choses. Il en résulte que, si notre analyse scientifique n'est jamais radicale, notre synthèse scientifique n'est jamais complète.

Nous avons cependant l'idée d'une synthèse adéquate, idée qui nous sert à critiquer notre science actuelle et à discerner sa limitation. La vraie et entière réalité, en contraste avec le phénoménal, c'est le corrélatif d'un *idéal* de savoir que nous ne pouvons pas réaliser, quoique la conception de ce savoir soit nécessairement mêlée au savoir imparfait que nous pouvons réaliser. L'expérience

incomplète nous fait concevoir, par induction, une expérience complète, qui serait la conscience même de l'univers. Cette conscience, embrassant le tout, embrasserait le réel sans restriction.

Mais une telle conscience est-elle elle-même possible? La réalité entière est-elle ou peut-elle devenir l'objet d'une pensée? Nouveau problème, qui aboutit à l'hypothèse d'un inconnaissable non plus relatif à nous, mais absolu. Le fait de connaître suppose, en dehors de lui, d'autres faits ou « objets » auxquels il s'applique et dont il est la poursuite. La connaissance n'est donc, peut-être, au sein de la réalité universelle, qu'un phénomène particulier qui arrive à constater, en les reculant toujours, ses propres limites, celles de sa compréhension ou de son extension, et à juger qu'il n'est pas le tout. Qu'y a-t-il au delà? — La réalité totale, avons-nous dit, dont on ne peut d'ailleurs affirmer qu'elle soit un monde transcendant, car elle peut fort bien être l'intégralité de l'existence immanente. Mais, transcendante ou immanente, rien ne nous assure que la réalité totale soit intelligible. Rien ne nous assure que cette relation particulière et incomplète qu'on nomme relation à l'intelligence, ou connaissance, soit capable d'envelopper, je ne dis pas seulement l'absolu, mais même toutes les relations du relatif, toutes les mailles du réseau universel. Qui sait s'il n'existe point, dans la nature même, des modes d'existence et d'action, des profondeurs à jamais opaques pour l'œil de tout esprit?

Dans cette hypothèse (car ce n'est qu'une hypothèse), la science ne serait plus qu'une approximation. Elle ressemblerait au cercle tracé par un enfant sur le sable. Toutes ces lois seraient, comme ce cercle, des figures plus ou moins grossières. Et par les lois de la science, on n'entend plus seulement notre science, dont il est clair que les symboles sont imparfaits; on entend la science portée à sa perfection. Elle aurait beau alors embrasser tout ce qui peut tomber sous ses prises; elle n'aurait, comme science, embrassé qu'une portion du réel, en laissant échapper la portion non scientifique, la partie ténébreuse et cependant féconde qu'aucun rayon intellectuel ne peut éclairer.

L'existence même du tout, le fait qu'il y a de l'être plutôt que rien, peut ne pas être intelligible non seulement pour notre intelligence, mais pour une intelligence quelconque, fût-elle omnisciente; car, si les relations de l'existence sont, du moins en partie, objets de science, rien ne prouve que l'existence elle-même le soit. Qui nous assure que l'être des choses ait une raison, qu'il soit explicable, c'est-à-dire que cet effet particulier de l'existence universelle qui se nomme la pensée ait le droit de s'ériger en principe et en

explication de l'existence même? Si on vous demandait : le monde est-il *doux* ou *amer*, *bleu* ou *rouge*? vous répondriez que ces rapports à nos sens ne sont pas applicables au tout. Rien ne nous garantit davantage que ce rapport à l'intelligence qu'on nomme explication d'un effet par une cause soit applicable au tout. Il n'est nullement certain que l'univers en son fond ait besoin d'autre chose que de soi pour exister. Ce besoin apparent peut venir de ce que, par un jeu de notre pensée, nous supposons d'abord le *néant* pour invoquer ensuite une *raison* ou *cause* de l'être. Mais on conçoit très bien qu'il puisse être déraisonnable de chercher une raison de l'être, qui le précéderait en quelque sorte idéalement, et qui, sans être encore elle-même l'être, accorderait à l'être l'autorisation d'exister.

Ce n'est pas, on le voit, par les catégories de cause, de substance, d'action réciproque, que nous avons passé : 1° du connaissable à l'inconnaissable pour nous, 2° de l'inconnaissable pour nous à l'inconnaissable en soi; c'est simplement par l'idée du *différent*, de l'*autre*, appliquée à l'intelligence et à l'intellection. Cette idée du différent nous est familière, puisqu'elle est la condition même de toute pensée. L'autre que le connu, c'est l'inconnu; l'autre que l'inconnu connaissable pour nous, c'est l'inconnu inconnaissable pour nous; l'autre que l'inconnaissable pour nous, c'est l'inconnaissable pour toute intelligence. Je suppose ici simplement une chose quelconque différente de toutes celles qu'atteindrait une connaissance possible. Les idées de connaissance, de possibilité, d'impossibilité, de *même* et d'*autre*, sont des extraits de l'expérience. Combiner ces idées, c'est se servir de l'expérience même pour concevoir une hypothèse qui n'est ni contradictoire en soi, ni contraire à l'expérience, qui même est conforme à plusieurs données de l'expérience, — par exemple au caractère fragmentaire de nos sens et de notre entendement, — mais qui ne peut, d'autre part, être confirmée par aucune expérience.

L'analyse de l'idée d'*objet* aboutit ainsi à la supposition de ce qui pourrait n'être plus objet, être *autre* que l'objet. L'objet pensé, en effet, étant toujours, comme tel, relatif au sujet pensant, peut ne pas être identique à la réalité entière; celle-ci peut être différente de tout l'objet pensé. C'est pourquoi nous avons opposé d'abord aux objets de notre perception ces mêmes objets conçus au point de vue de leur nature en eux-mêmes, bien que nous ne les percevions pas à ce point de vue; puis nous avons conçu d'autres objets possibles qui ne seraient plus les objets de nos sens et qui ne seraient perceptibles qu'à une intelligence différente de la nôtre. On ne peut en effet démontrer que notre sensibilité, ni même, en général, que

la sensibilité soit la seule manière de pénétrer le réel. On ne peut démontrer davantage qu'il y ait effectivement un autre mode d'intelligence. Nous sommes donc ici en présence d'un problème : — Y a-t-il, n'y a-t-il pas des objets que saisirait une intuition *différente* de la nôtre; et cette intuition est-elle ou n'est-elle pas possible? Ce problème, quelque insoluble qu'il soit, limite les prétentions de la sensibilité, surtout de *notre* sensibilité, et la réduit à ne parler que pour elle-même au lieu de s'ériger en mesure absolue du réel. Telle est la vraie idée du « noumène », qui doit se définir : l'objet hypothétique d'une intuition autre que l'intuition humaine. Kant s'est arrêté là; il ne parle pas de ce qui, par une nouvelle et dernière hypothèse, ne pourrait être l'objet d'aucune intuition, ni sensible, ni intellectuelle, ni humaine, ni divine, et serait cependant réel. C'est sans doute que, pour lui, toute réalité est posée dans une intuition; mais on peut se demander, comme nous l'avons fait, si quelque réalité n'est point possible en soi sans intuition; si la *conditio cognoscendi* est nécessairement identique à la *conditio essendi*. A quoi il n'y a aucune réponse. Le connaissable étant la réalité donnée à une conscience, soit immédiatement et par intuition, soit immédiatement et par science, l'inconnaissable absolument inconnaissable est ce qui, par hypothèse, ne pourrait être donné à aucune conscience et à aucune science, ce qui serait intellectuellement insaisissable, soit comme terme, soit comme rapport, ce qui existerait en soi sans exister ni pour autrui, ni pour soi. Ce serait l'absolu inconscient, où rien de ce qui constitue la vie mentale ne pourrait se retrouver; ce serait, par là même, la vraie matière sans aucun mélange d'élément psychique, ni sentante, ni sentie. Telle est la conception d'une réalité absolument inintellectuelle et, du même coup, absolument inintelligible.

On ne peut arriver à cette conception que par la voie de l'*objet*, en le dépouillant successivement de tout ce que le sujet peut y reconnaître d'analogue à lui-même, et en s'efforçant de concevoir ce que Kant appelait un « objet en soi », un objet sans rien de subjectif. Mais on reconnaît bientôt que cette idée même d'objet en soi, dont parle Kant, est inadmissible, parce que le mot d'objet implique encore la possibilité d'être devant la pensée, et qu'il n'y a d'objet que pour un sujet. Aussi faut-il que la machine pneumatique de l'abstraction pousse encore plus loin le vide et arrive à concevoir, non pas un objet en soi, mais une *chose* en soi, qui n'est même plus et ne peut plus être objet pour aucun sujet. Malgré cela, comme c'est en dépouillant l'objet de tout le sujet qu'on aboutit à cette *chose en soi*, on peut l'appeler l'inconnaissable objectif, pour marquer

qu'elle est, en quelque sorte, au delà du pôle objectif de la connaissance.

Cette réalité qui, par hypothèse, ne pourrait être donnée à aucune conscience et à aucune science, est encore, sans doute, une conception de la pensée, et en ce sens elle reste pensable sous un rapport : elle est, comme nous l'avons vu, la négation de la relation particulière avec tous les moyens de connaître, même les plus parfaits, mais elle n'est pas pour cela la négation de tout mode d'existence. L'inconnaissable absolu exprime simplement la *possibilité* de problèmes insolubles pour la pensée. C'est la généralisation de l'expérience même que nous avons de nos ignorances et des bornes de notre savoir; c'est l'extension problématique à toute intelligence des limites de notre propre intelligence. Nous ne savons pas, en effet, si la conscience peut exister sans limites, si la réalité peut se donner tout entière à une intuition ou à un entendement. Nous ne pouvons faire à ce sujet que des hypothèses et des inductions plus ou moins plausibles. De là cet inévitable paradoxe de la pensée : l'inconnaissable absolu, où tout vient s'abîmer dans la nuit. Que cet X élevé à sa plus haute puissance soit réel, qu'il ne le soit pas, qu'il soit possible, qu'il ne le soit pas, que nous puissions, nous, ou que nous ne puissions pas nous en faire une représentation quelconque; qu'il soit ou qu'il ne soit pas en une relation quelconque avec le connaissable; que cette relation, en supposant qu'elle existe, soit une absolue antithèse ou un accord, entier ou partiel; que le connaissable puisse ou ne puisse pas être considéré comme une manifestation, un effet, un mode, un symbole de l'inconnaissable : ce sont là toutes choses dont nous ne pouvons rien juger, ni dans un sens, ni dans l'autre.

II

Passons maintenant à l'analyse du sujet, c'est-à-dire de l'être, quel qu'il soit, qui a conscience.

Dans le sujet, nous rencontrons d'abord la représentation. Tant qu'on reste dans ce domaine, la dualité du sujet et de l'objet, du représentant et du représenté, est infranchissable. Si on n'entend par objet que ce qui est représenté à un sujet pensant, nous avons déjà vu qu'il n'y a point d'objet sans sujet; si, d'autre part, on n'entend par sujet que ce qui connaît, ce qui se représente, il n'y aura pas davantage de sujet sans objet, de « représentatif » sans « représenté ». De même donc qu'il ne peut exister d'objet en soi, de même il n'y a point de sujet en soi, si on désigne par là un sujet pensant.

Mais le monde de l'intelligence est-il le monde entier? De même qu'au delà des objets pensés il peut y avoir une réalité en soi, de même, au delà du sujet pensant, ne peut-il y avoir une réalité en nous qui existerait indépendamment de la représentation? Ainsi revient le problème de l'inconnaissable, que nous devons examiner sous un nouvel aspect.

Ce qui frappe de relativité notre connaissance objective, ce qui l'empêche d'atteindre ce que les réalités sont en elles-mêmes, c'est qu'elle est une connaissance médiate (ayant lieu par le moyen de nos sensations) et simplement représentative (nos sensations n'étant que les signes des réalités). Mais la connaissance de ce qui est donné dans la conscience est-elle médiate et représentative? S'il en était ainsi, aucune connaissance ne serait possible, puisqu'elle supposerait toujours des intermédiaires et que nous ne pourrions jamais arriver à rien connaître directement. Il faut donc qu'il y ait, dans notre conscience, des choses immédiatement saisies. Reste à savoir lesquelles. Nous ne saurions admettre, en effet, comme on l'a soutenu, que *toute* connaissance des phénomènes donnés dans la conscience soit absolue. Cela n'est vrai que des choses données dans l'intuition actuelle.

Quand j'éprouve une sensation, au moment même où je l'éprouve, j'en ai la conscience et je la sens telle qu'elle est en tant que sensation. Qu'elle réponde ou ne réponde pas à quelque objet extérieur, qu'elle le représente fidèlement ou avec inexactitude, qu'elle ait telles ou telles relations en dehors d'elle-même, peu importe; en tant que sensation de chaud ou de froid, de bleu ou de rouge, de son ou d'odeur, elle est ce qu'elle est et se sent comme elle est au moment précis où elle est. Elle offre, au point de vue de la *ratio cognoscendi*, ce caractère d'élément absolu dont Descartes prescrivait la recherche. Ici, il n'y a pas même encore un sujet distinct d'un objet et en relation avec lui, mais réalité immédiate d'un certain état conscient qui, comme tel, se suffit et se saisit lui-même. Dire que cette réalité est une simple « apparence », ce serait sortir d'elle pour la comparer à autre chose, par exemple à un objet qu'elle est censée représenter, à une cause dont elle est l'effet, etc.; ce serait considérer ses relations externes. En elle-même, la sensation n'est pas apparence; je ne puis même pas dire qu'elle m'apparaît à moi, car ce serait la mettre en relation avec un certain *moi* distinct d'elle, devant lequel elle se trouverait comme devant un miroir et où elle viendrait se réfléchir. Le *moi* est une conception ultérieure, qui suppose une série liée d'états de conscience en relation mutuelle, offrant des caractères communs et constants.

L'intuition consciente précède également toute pensée d'*objet* et de rapport à l'objet. Une idée proprement dite ne peut sans doute être déterminée, avoir une qualité, être telle ou telle pensée, sans être la pensée de telle ou telle chose, qui seule lui donne un contenu; mais, si cela est vrai des idées, en est-il de même pour tout état de conscience, plaisir, douleur, besoin, effort, appétition? Nous ne le croyons pas. On peut souffrir subjectivement sans aucune considération d'objet, sans aucun relation avec une cause, avec un but, etc. Il se mêle sans doute à nos souffrances, chez nous, êtres pensants, des perceptions déterminées, des idées déterminées, des relations déterminées; mais on peut très bien concevoir un être souffrant et réagissant contre sa souffrance sans penser à rien. Il souffre, et c'est tout. Tels sont sans doute les animaux inférieurs. La vie purement affective de la période intra-utérine, les affections « sans intuition », comme disait Ampère, qui nous viennent du fond de nos organes sans éveiller rien de représentatif, sans pouvoir même être localisées; le moment voisin de la syncope où on se sent affreusement souffrir sans plus rien se représenter; les états affectifs sans perception ni idée que produit le premier éveil des organes génitaux; la tristesse ou la joie sans cause qui précède et annonce des maladies mentales, la peur morbide, l'irritabilité sans motif; les excitations agréables du haschich produisant, avant de se traduire en idées, « un sentiment de bonheur » qui n'est lié à aucune perception, à aucune pensée : toutes ces preuves, dont on trouvera cent exemples chez Maine de Biran, chez Schopenhauer, chez M. Ribot[1], confirment l'existence d'une vie purement affective. Ce n'est pas parce qu'un animal comme l'amibe perçoit quelque chose d'extérieur qu'il souffre, mais c'est parce qu'il souffre qu'il arrive (s'il y arrive) à discerner vaguement quelque chose d'extérieur. Le plaisir et la douleur ne doivent donc pas être appelés des « représentations », ni même des « présentations ».

Nous ne l'ignorons pas, beaucoup de psychologues contemporains, tels que Münsterberg et William James, prennent pour accordé que la conscience est purement et simplement un faisceau de « présentations ». Mais, s'il est vrai que la partie cognitive de la conscience a pour éléments des sensations ou, si l'on veut, des présentations, est-il admissible que le jouir et le souffrir, d'une part, que le désirer ou le vouloir, d'autre part, soient réductibles en entier à des présentations d'objets qui vont et viennent devant le miroir de la conscience, à des arrivées et à des départs de peintures objectives? Ce sensua-

1. *Revue scientifique*, 8 juillet 1893.

lisme est la forme dernière de l'intellectualisme, il n'en est pas pour cela mieux démontré. Si tout se réduisait dans la conscience à des relations d'objets, il s'ensuivrait que notre conscience pourrait, en perfectionnant ses connaissances, arriver à une pleine connaissance de soi, et à une connaissance objective; que conscience, en d'autres termes, pourrait tout entière devenir science. Mais c'est précisément ce que personne n'a le droit d'affirmer. La science n'est qu'un certain mode et un certain emploi de la conscience, avec une certaine relation à autre chose qu'elle; mais qui nous assure que la conscience tout entière puisse se réduire elle-même à une connaissance de ce genre? Simple préjugé intellectualiste, qui se retrouve jusque dans le sensualisme. Connais-toi toi-même, dit Socrate; il en parle à son aise : il est possible que le fond de la conscience soit scientifiquement inconnaissable, que le vouloir, que le jouir ou le souffrir, explicables sans doute dans leurs relations objectives avec leurs antécédents, leurs concomitants, leurs conséquents, en un mot, dans leur déterminisme, soient en eux-mêmes et comme tels différents de l'intelligence, par conséquent réfractaires à notre opération intellectuelle. En d'autres termes, il est possible qu'une des fonctions particulières de notre conscience, et une fonction qui est essentiellement *objective*, ne puisse pas rendre compte de toutes les autres en ce qu'elles ont de *subjectif*.

En fait, dans la conscience que nous avons de nous-mêmes, le sujet *réel*, celui qui veut et sent, déborde énormément le sujet représenté et devenu *objet*; ce que nous apercevons de notre moi est loin d'épuiser notre réalité entière. Il y a un arrière-fonds de sentiment, de désir et de vie qui ne peut venir sous l'œil de notre intelligence. Nous discernons dans la masse sentie un élément que nous pensons, mais il est faux que, dans la conscience réfléchie, l'objet aperçu soit jamais identique au sujet entier, le pensé à l'existant. Je suis, à chaque instant, plus que le moi auquel je peux penser.

Il y a donc bien en nous du subjectif qui n'est ni une présentation, ni une représentation d'objets. C'est d'abord, nous l'avons vu, le plaisir et la douleur, qui existent sans être pensés comme plaisir de *quelque chose*, comme douleur de quelque chose; c'est ensuite la volonté spontanée, — réponse immédiate au plaisir ou à la peine, condition même du plaisir ou de la peine, — qui existe d'abord sans se penser comme vouloir de telle chose. Certes, la volonté est pour nous insaisissable à l'état pur et isolé, puisque, dès qu'elle agit, elle rencontre quelque chose de déterminé qui, une fois représenté par la mémoire, devient objet; mais le vouloir immédiat, c'est-à-dire la tendance, le besoin, l'appétition, n'en constitue pas moins le

fond permanent de la conscience et se distingue fort bien des objets variables auxquels il s'applique. Jouir et souffrir n'offrent jamais un caractère d'absolue passivité : nous ne pâtissons pas sans avoir en même temps conscience d'agir et de réagir, de consentir ou de ne pas consentir, de désirer ou de repousser, de lutter pour la vie, de triompher ou de succomber dans la lutte; et c'est là vouloir. On dira : — Non, c'est simplement « l'aspect » conscient des mouvements corporels. — Toujours est-il que cet aspect conscient existe et a le droit d'entrer en ligne de compte, puisqu'il est la seule chose directement et immédiatement appréhendée. Mais est-ce vraiment un simple aspect, une apparence? Pour la conscience, qui saisit seule quelque chose d'incontestable, ce ne sont pas les mouvements corporels, phénomènes tout objectifs et extérieurs, qui sont primitivement donnés : ce sont les faits intérieurs de plaisir et de peine, avec les faits inséparables d'appétition ou d'aversion. Le psychologue n'a donc pas le droit de passer ici du point de vue subjectif, seul certain et primordial, au point de vue objectif, qui précisément ne peut nous révéler les choses en elles-mêmes, mais seulement dans leur apparence pour nous. Notre propre corps, comme Schopenhauer l'a fort bien montré, n'est encore que notre premier *objet*, notre première et constante représentation; mais le sentiment intime de l'existence, de la vie, de la tendance à persévérer dans l'être, sentiment inséparable du corps même, n'est plus un objet; c'est ce qui nous est proprement intérieur, c'est ce qui est saisi immédiatement en nous et en soi. Le nom de volonté désigne la conscience de cette tendance essentielle et primordiale. Ce n'est pas que le mouvement corporel et la volonté soient deux réalités différentes : le mouvement corporel est, comme dirait Schopenhauer, de la volonté objectivée, représentée dans l'espace pour un spectateur; et la volonté est l'organisme vu du dedans; elle est l'élément moteur dans ce qu'il a d'interne, le besoin de bien-être qui anime l'organisme [1].

1. Selon M. Ribot (*Revue scientifique*, juillet 1893), les phénomènes de la vie affective offrent un double aspect : « un aspect objectif et *actif* », les mouvements, fond de la vie affective, « un aspect subjectif et *passif* », les sentiments de plaisir ou de douleur, qui ne sont que « la partie superficielle », les « signes » et « indices ». — Cette théorie transporte, comme on voit, toute l'activité et la réalité même dans les mouvements corporels, pour ne laisser à la conscience que le rôle de refléter ces mouvements sous l'apparence interne de la jouissance ou de la souffrance. Selon nous, les mouvements qui conditionnent ou accompagnent le plaisir ou la douleur n'en sont pas le « fond », car ils appartiennent au monde externe, au monde des objets ; ils sont des représentations toutes passives, tant qu'on n'y projette pas quelque chose d'analogue à la seule activité dont nous ayons un sentiment quelconque, la tendance psychique, le

Le vouloir immédiat et spontané n'a pas besoin de mémoire ni de pensée pour se produire et pour se sentir. Il est conscience directe et subjective, où l'objectif ne s'introduit qu'ultérieurement par la réflexion. Ou plutôt, il est la mise actuelle en conflit du sujet *réel* et de l'objet *réel*, sans que ni l'un ni l'autre soit encore *pensé* ou *pensant*; en d'autres termes, il est la primitive *réalisation* du sujet et de l'objet dans leur antithèse, sans en être encore l'*idéation*; il rend seulement cette idéation possible et même inévitable par le dédoublement qui s'opère dans la conscience : deux pôles s'y produisent aussitôt, l'un passif, l'autre actif. Le courant de la vie, en passant, détermine une double orientation comme dans l'aiguille aimantée. Il y a alors réflexion de la volonté sur elle-même et représentation d'autre chose. Outre l'*en soi* du vouloir et du sentir actuel, un autre *en soi* est conçu par analogie, une autre *réalité* : celle de la chose résistante qui devient pour la pensée objet, non-moi, mais que la pensée ne peut évidemment saisir comme *chose en soi*. C'est donc bien par la volonté que le réel se pose de fait et, en même temps, subit de fait une réalité qui lui est opposée; puis la pensée, réfléchissant sur cette position et opposition primitive, affirme le sujet et l'objet; mais, à elle seule, elle ne pourrait établir entre eux une distinction *in re*, le sujet pensant n'existant que par l'objet pensé, et l'objet, comme tel, que par le sujet pensant. Réduite à elle seule, la

vouloir. — La tendance, dit M. Ribot, n'a rien de mystérieux, elle n'est qu'un mouvement ou un arrêt de mouvement. — Oui, objectivement; mais le subjectif de la tendance est un sentiment de conflit tout à fait spécifique et irréductible, selon nous, à de simples représentations objectives; celles-ci l'accompagnent toujours, lui donnent un cadre et une couleur particulière, mais ne le constituent pas. Quant au plaisir et à la douleur, rien de moins « superficiel », puisque tout notre être y est engagé en ce qu'il a de plus intime, au lieu de se borner à représenter les objets du dehors; rien aussi de moins « passif », puisque nous ne pouvons pâtir qu'à la condition d'agir et de réagir, et que la souffrance, en particulier, est une lutte, une opposition réalisée et sentie. Plaisir et douleur sont la volonté même dans son rapport avec les obstacles qu'elle rencontre. Ils sont plus que des « signes » ou « indices » de mouvements organiques, plus même que des *représentations* d'objets ou de mouvements : ce sont des affections immédiates et des états profonds de la volonté.

Il nous semble donc que la théorie de M. Ribot est un passage non justifié d'un point de vue à un autre, du mental au physique, de l'immédiatement donné à ce qui n'est donné que médiatement; et c'est en même temps une manière de préjuger, dans le sens mécaniste, la question philosophique des rapports du physique et du mental. Au point de vue de ces rapports, nous modifierions la formule proposée par M. Ribot et nous dirions : — Les phénomènes de la vie affective et volitive, plus profonde que la vie représentative, offrent un double aspect : un aspect objectif et *passif*, les mouvements, objets de représentation dans l'espace, un fond subjectif et *actif*, seul immédiatement donné et seul saisi en lui-même, la tendance à l'être et au bien-être, le vouloir, dont le plaisir et la douleur sont la satisfaction ou la non-satisfaction.

représentation serait un véritable cercle vicieux, roulant du sujet à l'objet. Si les deux sont distincts, on ne peut plus dire ni que l'un soit vraiment connu, ni que l'autre soit vraiment connaissant; s'ils sont identiques, on ne comprend plus le dédoublement en deux termes, et on est enfermé dans un idéalisme absolu, égoïste. Nous resterions donc par la pensée dans le pur *idéal*, tandis que, par la volonté sentant et réagissant, nous prenons pied dans le réel. Si ce fait premier est inexplicable, étant irreprésentable objectivement, ce n'est pas une raison pour le nier : une réalité n'est point forcée, pour exister en soi et en nous, d'être un objet présenté à l'intelligence comme un étranger dans un salon; elle ne peut, au contraire, devenir objet qu'à la condition d'exister d'abord indépendamment de la présentation. C'est ce qu'on oublie sans cesse. Toutes les métaphysiques sensualistes et intellectualistes se débattent vainement dans le cercle clos de la représentation, sans comprendre que ce qui est sous la sensation et l'intelligence, plus profond et plus primordial, le *punctum saliens* de la vie, sans lequel la sensation représentative et l'intelligence seraient elles-mêmes impossibles, c'est la volonté.

L' « en soi », que l'on place tout entier hors de nous n'est, au contraire, à notre avis, qu'un extrait et un abstrait du « pour soi » ou du « pour nous ». C'est parce que, dans tout être sentant et voulant, il y a des états et des actes qui existent immédiatement pour eux-mêmes, sans admettre l'opposition possible du paraître et de l'être (leur être même étant leur paraître), c'est pour cela, dis-je, que nous arrivons à concevoir d'une manière générale l'existence réelle. Chacun de nous n'existe en soi que pour lui-même. Chacun de nous, en même temps, existe pour autrui, mais non plus comme il est en soi et pour soi. Enfin, nous avons l'expérience d'objets qui agissent sur nous et existent pour nous sans nous *paraître* exister aussi pour eux. Ce sont les objets matériels. De là la conception toute problématique et probablement fictive d'objets existant en soi sans exister ni pour soi ni pour autrui.

Il est vrai que l'*en soi donné à soi*, le seul dont nous puissions affirmer l'existence, n'est qu'un *en soi* instantané, une pulsation actuelle de la vie. C'est ce que Schopenhauer n'a pas reconnu : il fait de la volonté, saisie en nous par nous, un principe universel identique dans tous les êtres, permanent, indéfectible, éternel. C'est le panthéisme de la volonté. Mais ses prétendues données de la conscience immédiate sont de pures hypothèses. Notre *en soi* ne se saisit pas *sub specie æternitatis* : il n'est qu'un éclair de lumière interne, chaude et vibrante.

Il est par cela même *conscience* du réel, mais est-il *connaissance*? — Si le germe de la connaissance est la possession intuitive d'un terme quelconque indépendamment de tout rapport, la conscience immédiate est le germe de toute connaissance, puisque le rapport suppose des termes et que ces termes sont toujours des intuitions données dans la conscience. L'incertitude de ces dernières entraînerait l'incertitude de tout le reste. Mais, si on restreint le mot de connaissance à l'aperception des rapports et des raisons, il n'y a pas encore connaissance ou science dans la conscience spontanée et directe.

La science proprement dite a ainsi une seconde limite, et celle-là tout immanente, du côté du sujet conscient, à savoir la conscience même, avec ses états ultimes. Nous ne pouvons réduire la conscience à quelque élément plus primitif. Il faudrait pour cela traduire en termes de notre conscience quelque chose d'antérieur ou de supérieur à notre conscience. Celle-ci a sans doute des conditions différentes d'elle-même, qui déterminent son apparition; mais, en tant que conscience, elle est pour nous absolument inexplicable. Il n'y a pas de genre plus général dans lequel nous puissions la faire rentrer. D'autre part, elle n'a pas de *différence propre* qui nous permette de la définir par rapport à d'autres objets du même genre : elle est donc pour nous une donnée première, et une donnée qui se donne à soi. Ses fonctions essentielles, intelligence, sensibilité, volonté, sont également irréductibles. L'intelligence eût-elle tout expliqué objectivement, il lui resterait encore à s'expliquer elle-même : la connaissance est la limite de la connaissance. A plus forte raison, ce qui est le fondement de l'intelligence, le sentiment et le vouloir, est-il une limite de la connaissance proprement dite, limite saisie en nous-mêmes par nous-mêmes toutes les fois que nous agissons, pâtissons et réagissons. Les *lois* de la volonté et de la sensibilité en expliquent bien le processus, mais non l'origine ni la qualité caractéristique. Il y a donc un inconnaissable relatif à nous, auquel on arrive par la voie du sujet, mais qui n'est plus, comme l'inconnaissable objectif, également inaccessible et à la science et à la conscience. Par la voie du sujet, le dernier terme qu'on puisse atteindre, c'est ce qui est immédiatement et intuitivement donné à notre conscience sans pouvoir être expliqué par notre science; c'est ce qui est saisi par l'intuition comme terme existant en soi et pour soi, sans être saisi par l'entendement dans ses rapports et ses conditions d'existence. C'est le réel senti, mais inexpliqué.

En somme, l'objet connu ou connaissable n'est pas certainement adéquat à la réalité extérieure; d'autre part, le sujet connaissant n'est pas complètement adéquat à sa propre réalité intérieure, à tout

ce qu'il est quand il veut, jouit ou souffre. Enfin, le rapport du sujet connaissant à l'objet connu n'est qu'un rapport particulier qui, n'épuisant peut-être pas en nous-mêmes tous les rapports possibles ni notre réalité entière, les épuise sans doute encore moins hors de nous et dans le tout. Telle est la vraie thèse critique, qui doit, à notre avis, se résumer en deux points : 1° l'inconnaissable absolument inconnaissable, c'est-à-dire l'inconnaissable objectif, n'est pour nous qu'un problème sans réponse; 2° l'inconnaissable relatif de la conscience et de la volonté nous est subjectivement donné comme constituant notre réalité même.

III

Passons à ceux qui nient dogmatiquement tout inconnaissable et même toute réalité en soi. Ce sont d'abord les purs phénoménistes, qui disent avec M. Renouvier : « Il faut pouvoir comprendre que *la chose en soi, en soi*, c'est-à-dire en tant que *n'apparaissant pas*, cependant *apparait*. Et la contradiction est déjà là. » M. Renouvier ne crée-t-il point lui-même la contradiction? On ne suppose pas qu'une chose apparaisse en tant qu'elle est en soi et en tant que n'apparaissant pas; on dit que notre pensée conçoit comme possible problématiquement une chose qui, d'un côté, serait en soi sans être pour nous, et de l'autre nous apparaîtrait; en un mot, des apparences et une réalité inconnue.

C'est jouer sur les mots que de chercher une contradiction dans ce jugement : il est connaissable pour moi qu'il peut exister de l'inconnaissable pour moi. Rien n'empêche d'avoir des raisons déterminées qui aboutissent à poser, *hypothétiquement*, la possibilité d'une chose échappant à toutes les déterminations de notre intelligence et même de n'importe quelle intelligence. C'est là simplement concevoir une limite de la connaissance; or, concevoir ses limites, ce n'est pas les dépasser, c'est au contraire rester en deçà. Dire que l'Himalaya est inaccessible, ce n'est pas parler comme si on en avait fait l'ascension; dire que la réalité peut être en partie inaccessible à l'intelligence, ce n'est pas davantage, par une contradiction flagrante, la supposer accessible. Il reste bien convenu que je ne puis, moi, rien penser en dehors des conditions de ma pensée, mais il s'agit précisément de savoir si l'idée d'une réalité indépendante de ma pensée, peut-être même de toute pensée, n'est pas ou la condition suprême ou le produit ultime de ma pensée.

Les arguments idéalistes et phénoménistes contre la possibilité de concevoir une chose en soi pourraient se réfuter par l'absurde en

s'appliquant à l'existence d'autres consciences. « La représentation, dit M. Renouvier, n'implique rien de plus que ses propres éléments. » Dès lors, la représentation de votre existence, à vous, comme être existant en soi-même, non en moi, n'*implique* rien de plus que ses propres éléments, qui sont tous en moi? Cependant puisque j'admets votre existence, il faut bien reconnaître que la représentation peut impliquer autre chose qu'elle-même et ses éléments, un « autrui ». Si je ne pouvais sortir de moi pour concevoir la possibilité de réalités indépendantes de moi, comment arriverais-je à sortir de moi pour concevoir d'autres consciences, qui ne peuvent jamais se représenter pour moi que dans ma conscience? Il est vrai que ces autres consciences sont une répétition de ce que je connais, et par là sont concevables d'après moi-même. Mais, dans l'idée de réalité inconnaissable, il y a une première chose concevable, c'est la notion d'une *réalité* différente de moi; et une seconde chose concevable, mon impuissance à me représenter sa nature par nos moyens de connaître. — Ce n'est là qu'une *idée*. — Sans doute : il s'agit de savoir, non si j'atteins la chose en soi (ce qui est contre l'hypothèse), mais si j'en ai l'idée, si elle est pour moi un problème [1].

1. Pseudo-problème, — a-t-on dit, — comme tant d'autres questions métaphysiques qui sont une confusion de mots et qui posent des énigmes artificielles. (Voir l'article remarquable de M. Paulhan sur la théorie de l'inconnaissable dans la *Revue philosophique*, t. X, 270.) Mais se demander si l'énigme du monde et de l'existence est « purement scientifique » ou si elle est « hors des prises de l'esprit humain », ce n'est nullement là poser « une question qui n'existe pas en réalité ». Nous doutons qu'ici une analyse des mots mette fin à « l'angoisse du penseur » et surtout du moraliste; nous doutons que « les problèmes qui ont fait l'orgueil et le tourment de la pensée » soient « de faux problèmes », dont la solution ne serait impossible que « parce que l'énoncé en est défectueux ». Il a paru récemment tout un livre contre l'*Inconnaissable*, une sorte de réquisitoire où on s'efforce de réduire cette notion à une contradiction : c'est, dit-on, le dernier fantôme de la métaphysique, le dernier refuge de la théologie, le grand scandale de la philosophie positive, un cas pathologique, une perversion et inversion de la pensée, semblable aux amours contre nature, etc. (Voir M. de Roberty, *de l'Inconnaissable*.) L'auteur conclut que l'idée de l'inconnaissable a pour origine une « théorie pessimiste de la connaissance ». On peut répondre que la modestie n'est pas le pessimisme. En revanche, ce qui est un optimisme aussi énorme que celui de Leibnitz, c'est la théorie d'après laquelle l'expérience, ou même plus généralement l'intelligence, serait capable de pénétrer de part en part la réalité entière, de l'expliquer toute et de la mettre à nu devant les yeux. Nous avons montré que, même dans le domaine de notre propre conscience, l'intelligence n'est peut-être pas adéquate ni à la réalité de la jouissance et de la souffrance, ni à la réalité du désir; il est donc normal, et non pas maladif, de se demander si, en dehors de nous, l'intelligence est adéquate à la réalité entière. La conception problématique de l'inconnaissable, loin d'accuser un état « pathologique » de l'esprit, nous paraît, au contraire, un indice de santé intellectuelle. L'orgueil de l'intelligence, sa prétention à être le tout de la réalité, voilà ce qui frise la pathologie.

IV

En face de ceux qui nient l'inconnaissable, il en est d'autres qui affirment son existence, qui même déterminent sa nature et sa relation avec le connaissable. Nouvel abus.

La philosophie transcendante posait, en dehors de toute expérience et de toute conscience, des choses en soi destinées : 1° à expliquer rationnellement, 2° à produire activement l'expérience même. Par là elle s'engageait dans une voie sans issue. Ou bien les choses en soi sont vraiment conformes à leur définition et, par conséquent, sans aucune analogie avec les *objets* de notre expérience ; alors, étant de tout point inconnaissables, nous ne pouvons les poser ni comme raisons intelligibles, ni comme causes efficientes des phénomènes. Ou bien elles ont en effet quelque valeur intelligible et quelque activité causale, mais alors elles ne sont plus de vraies choses en soi : elles sont simplement des objets d'expérience indûment érigés en choses en soi. En tant que « raisons », elles sont des extraits et abstraits de l'acte par lequel notre intelligence conçoit des lois ; en tant que causes efficientes, elles sont des extraits et abstraits de l'acte par lequel notre volonté fait effort dans le monde des phénomènes pour les plier à ses fins.

L'abus de ce que Kant avait si bien nommé un simple « concept-limite », se montre chez Kant lui-même. Quant il considère l'objet en tant que pensé, Kant en affirme avec raison l'entière relativité par rapport au sujet pensant ; ce qui aurait dû exclure pour lui l'*objet* en soi. Mais, quand il passe au sujet, il en affirme également l'entière relativité par rapport à l'objet, le sujet n'étant considéré par lui que comme *pensant*, par conséquent comme un pur sujet logique, condition de toute pensée. En outre, il soutient que le sujet ne se voit pas lui-même tel qu'il est et, dans la conscience de ses états intérieurs, ne saisit que ses propres apparences. Avec une semblable doctrine, il n'y a plus aucun moyen de franchir le cercle magique de la représentation, ni de poser un *en soi* quelconque. Kant, cependant, ne veut pas être idéaliste. Il pose tantôt l'objet en soi, tantôt le sujet en soi, tantôt la chose en soi. Et cette dernière, il finit par la représenter comme *cause* ou *substance* des phénomènes. Il avait cependant montré lui-même combien l'application des catégories est impossible, soit pour poser l'existence du noumène, soit pour en déterminer la nature. La causalité, en particulier, n'ayant de sens que dans le temps, on ne peut la prendre comme point d'appui

pour sauter hors du temps. Aussi, dès l'origine, on a reproché à Kant d'employer les catégories pour dépasser les catégories. L'entendement, dit-il, « conçoit un objet en soi, mais simplement comme un objet transcendantal qui est la *cause* du phénomène, qui par conséquent n'est pas lui-même phénomène, mais qui ne peut être conçu ni comme quantité, ni comme réalité, ni comme substance, etc. ». Cet *etc.* comprend la catégorie de la *cause*. Nous avons donc un « objet » qui ne peut être conçu comme « cause », et qui n'est cependant conçu que comme « cause du phénomène »! L'etc. sert à voiler la plus flagrante des contradictions. Et comment savoir que l'ensemble des faits a une cause, et une cause transcendante? De même, lorsque Kant représente le noumène comme fondement ou substance des phénomènes, ou encore comme ce dont les phénomènes sont les *manifestations*, les modes sensibles, les symboles, etc., il est en contradiction avec sa théorie. Kant finit ainsi par changer le noumène en une chose non seulement « possible » objectivement, mais réelle. Il parle sans cesse du noumène par opposition aux phénomènes comme de la réalité même, en attendant que, dans sa *Critique de la raison pratique*, il entreprenne de déterminer la nature du noumène. « Il y a *sans doute*, dit-il, des *êtres intelligibles*, répondant aux êtres sensibles; il peut même y avoir des êtres intelligibles qui n'auraient aucun rapport à notre faculté d'intuition sensible. » Comment savoir qu'il *y a* des êtres *intelligibles*? Kant parle même au pluriel des choses en soi; ce sont donc des objets déterminés et distincts qu'il décore du nom de *en soi* : cause, substance, moi en soi, etc. Mais alors, ce ne sont plus que nos idées elles-mêmes projetées hors de nous, érigées en réalités indépendantes et servant ainsi, sous ce déguisement, à s'expliquer elles-mêmes : les choses en soi de Kant, comme les *idées* de Platon, sont des doubles de nos représentations; et Aristote l'a dit, doubler la difficulté n'est pas la résoudre. Kant, en suivant jusqu'au bout la voie des *objets*, ne devait donc supposer le noumène que comme un inconnaissable, unique ou multiple, relatif ou absolu, avec lequel la connaissance serait ou ne serait pas en une relation elle-même absolument inconnaissable, par le mystère inhérent à l'un de ses deux termes. Il n'avait pas le droit d'abaisser le terme connu et certain devant le terme inconnu et incertain. Notre connaissance a un objet, et cet objet est autre qu'elle; mais cet objet est-il un « non-phénomène », un absolu, un je ne sais quoi de divin? Kant n'avait pas le droit de le préjuger. Même pour poser une chose vraiment *autre* que la pensée et ne s'épuisant pas tout entière dans la représentation, il faut prendre une autre voie que la voie de la

représentation objective, que la voie tout abstraite et idéale de l'intelligence; il faut considérer le sujet et s'établir dans le réel du vouloir, du jouir et du souffrir. L'analyse du sujet nous a montré : 1° que la réalité en soi, saisie sur le fait, est la réalité pour soi, qui est l'état actuel de conscience tel qu'il s'apparaît à lui-même; 2° que, quand cet état est une représentation, il se saisit toujours en relation avec autre chose, tout en se saisissant aussi en lui-même; mais que, 3° quand il est plaisir ou peine, volonté spontanée, il peut exister sans se représenter en relation avec autre chose. Il ne faut donc pas dire que rien de réel en soi ne nous est donné. Cela n'est vrai que pour les objets extérieurs et, en nous, pour tout ce qui est représentation de ces objets; mais cela est faux pour le plaisir et la peine, pour le désir et l'aversion; cela est même faux pour la sensation comme telle, qui, indépendamment de son objet, est en elle-même ce qu'elle est pour elle-même. Quant au sujet *en soi*, nous l'avons vu, il ne peut être le sujet pensant, qui n'existe qu'en relation à ses objets : c'est le sujet sentant et voulant, qui dit, non pas « je pense », mais « je sens et veux; donc, au moment où j'ai conscience de sentir et de vouloir, je *suis* ».

V

Nous pouvons maintenant apprécier l'abus qu'on a fait de l'inconnaissable pour mettre en suspicion la valeur de la science. On a prétendu que la science ne saisit partout que des apparences relatives à la constitution du sujet pensant, non à la nature des choses : doctrine qui, chez les uns, aboutit au scepticisme, chez les autres, au mysticisme.

La valeur de la science implique deux conditions : la réalité des rapports qu'elle établit, la réalité des termes entre lesquels elle les établit. Les sciences physiques peuvent, à la rigueur, se contenter des rapports, sans se préoccuper de la nature des termes, puisque ceux-ci, par hypothèse, nous sont extérieurs et, conséquemment, ne peuvent être saisis par nous en eux-mêmes. Leur rapport à nous et leur rapport entre eux suffisent à la science, pourvu que ces rapports soient eux-mêmes vrais et certains. Les sciences psychologiques, elles, doivent saisir non seulement des rapports, mais des termes réels, qui sont les états de conscience.

Pour arriver à une théorie satisfaisante de la science, il faut donc d'abord soumettre à l'analyse la caractéristique de la connaissance et de la réalité tout ensemble, la relation, qui rend les choses pensables et accessibles à l'expérience : penser, c'est envelopper dans

des relations. Kant et Hegel l'ont bien compris, mais tous deux, en partant de principes communs, arrivent à des conclusions différentes. Tous deux admettent que les relations sont œuvre de pensée; pour Kant, œuvre de notre pensée subjective, pour Hegel, œuvre de la pensée universelle. De là, selon Kant, possibilité d'un inconnaissable qui condamne toute science à une entière relativité; selon Hegel, au contraire, négation de l'inconnaissable et adéquation de la pensée à la réalité entière, conséquemment possibilité de la science absolue.

L'entière subjectivité des relations et de la science, admise par Kant, est une pure hypothèse fondée sur une généralisation abusive. Est-ce nous qui mettons dans les choses les relations? Nous y mettons bien *certaines* relations *particulières*, celles qui résultent de ce que les choses sont en commerce avec nos sens et avec nos moyens de connaissance. Sous ce rapport, les choses sont relatives à nous, oui; mais cette relation même dérive de la nature des choses, dont notre pensée fait partie : elle n'est qu'une des relations *réelles* qui existent dans l'univers, et elle est un moyen pour nous de pénétrer dans des rapports de plus en plus intimes aux choses. Nous ne sommes pas trompés, en définitive, par la relation des choses avec nous; nous sommes instruits, au contraire; nous ne sommes pas dans la pure apparence, nous entrons déjà dans la réalité. Il y a des raisons, et des raisons objectives, pour que nous sentions et pensions les choses de telle manière. Nos illusions mêmes ont leur fonds de vérité; elles expriment des relations réelles, mais très particulières et très complexes. Eliminez de plus en plus la particularité, rapprochez-vous de l'universel, vous pénétrez alors de plus en plus avant dans l'objectif, mais vous y étiez déjà, vous y êtes toujours, vous ne pouvez pas ne pas y être; vous ne pouvez pas sortir de l'univers ni en fabriquer un spécial et personnel à votre seul usage. Aussi la science est-elle réaliste d'instinct, comme l'humanité même; elle croit que les relations ou lois découvertes par elle sont fondées *in re*, non pas seulement *in intellectu*, qu'elles expriment une partie de ce qui est, quoique non le tout, et que, si elles l'expriment en termes nécessairement relatifs à nos moyens de connaître, cette relativité même est une des relations vraies qui composent l'universelle vérité. Nous *devons* voir le bâton courbé dans l'eau, et son image est en effet courbée, et cette illusion est plus vraie que la nuit de l'aveugle. Loin d'être un simple résultat de notre constitution subjective, la relation est donc objective; le rapport même de la réalité totale à cette réalité partielle que saisit notre intelligence et que nous nommons *phénomène*, est objectif : c'est en vertu de lois indé-

pendantes de nous, dépendantes du tout, que nous saisissons le tout sous notre angle de vision particulier avec telles apparences et sous la forme de tels et tels phénomènes. La science est objective dans un sens assez large pour envelopper le subjectif même en elle; la science est la réelle et actuelle connaissance d'un monde réel.

On objecte sans cesse, depuis Kant, la subjectivité de la connaissance sensible; mais la sensation, dans tout ce qui n'est pas la sensation même avec son *quid proprium* (bleu, rouge, froid, chaud, etc.), est la reproduction plus ou moins complète de la manière dont les choses qui la provoquent sont : 1° avec nous, 2° entre elles. En d'autres termes, nous ne connaissons pas les choses externes comme elles sont *en soi*, mais nous ne les connaissons pas non plus seulement en nous-mêmes; nous les connaissons entre elles et nous, puis entre elles-mêmes dans leurs rapports mutuels. Il y a en effet un pont de nous aux choses : ce sont les relations mêmes des choses à nous et leurs relations en nous, d'où nous extrayons les relations des choses entre elles, les changements et mouvements. Nous connaissons donc, en définitive, les changements et mouvements des choses. Nous connaissons aussi leur pouvoir de résistance à nous-mêmes, qui leur confère une réalité, une solidité indiscutable, et qui motive une induction toute naturelle de nous à elles, de notre existence en soi à leur existence en soi.

Cette induction est-elle illégitime et la conscience ne peut-elle nous renseigner sur rien en dehors d'elle? Il semble que, pour Kant et pour les illusionnistes contemporains, la manifestation des choses à la conscience doive être nécessairement trompeuse au lieu d'être simplement fragmentaire; il semble que la conscience, loin de révéler partiellement le réel, ait le privilège de révéler l'illusoire. La pensée n'est plus un instrument de vraie connaissance, mais un obstacle à la connaissance de la vérité. On voudrait donc que la pensée s'éliminât entièrement, elle et ses conditions, pour saisir les choses telles qu'elles sont. Mais une fois éliminée, elle ne pourrait plus rien saisir. La demande est contradictoire.

Cette suspicion à l'égard de la conscience vient de ce qu'on établit gratuitement une antithèse entre elle et des choses prétendues inaccessibles, quoique appartenant à notre univers. Mais notre conscience n'est point dans un monde séparé des objets avec lesquels elle est en rapport; nous sommes une des vagues de l'océan de l'être immanent; nous agissons et réagissons comme les autres vagues; et il n'y a pas ici deux océans, dont l'un serait la « représentation » de l'autre, mais un seul, où tout est réel, agissant et mouvant. L'analogie de nous aux autres êtres est légitime, puisqu'ils agissent sur

nous, nous sur eux, comme parties d'un même univers. C'est donc par un abus dogmatique de l'inconnaissable transcendant qu'on déclare, dans le monde immanent de la science, la réalité complètement altérée par la pensée, comme si la pensée n'était pas la réalité même dans un de ses états, où elle arrive à la conscience de soi. La réalité avec laquelle nous sommes en rapport ne disparaît pas parce qu'elle est vue : elle est simplement réalité vue et vision réelle. La réalité n'est pas d'un côté, condamnée à n'être réelle qu'à condition de ne pas se voir; la pensée n'est pas d'un autre côté, condamnée à n'être pensée qu'à la condition de ne pas voir le réel; la réalité s'achève dans la pleine conscience, au lieu d'y disparaître.

Non seulement, selon les illusionnistes, la conscience ne saisit point le réel hors de soi, pas même en ses relations objectives, mais elle ne le saisit point en elle-même, ce qui frappe les sciences psychologiques, à leur tour, d'un doute radical : elles ne peuvent plus saisir en nous aucun terme réel, ni même aucune relation réelle. Cette doctrine tient à ce que, depuis Kant, on raisonne par analogie des sens extérieurs au prétendu sens intérieur. Mais l'assimilation de la conscience aux sens extérieurs est un des points les plus faibles du kantisme. Pour prouver que nos états de conscience ne nous représentent pas comme nous sommes, Kant invoque uniquement ce fait que nous les plaçons dans le temps; comme s'il allait de soi que la distinction *consciente* entre le passé, le présent et l'avenir ne peut pas être *réelle*. De plus, au lieu de considérer le temps même pour nous en démontrer l' « idéalité », Kant cherche une échappatoire du côté de l'espace, et il se fonde sur ce que nous nous servons de l'espace pour nous « représenter » le temps. « N'est-il pas vrai, dit-il, que, bien que le temps ne soit point un objet d'intuition extérieure, nous ne pouvons nous le représenter autrement que sous l'image d'une ligne que nous tirons? N'est-il pas vrai aussi que la détermination de la longueur du temps pour toutes les perceptions intérieures, ou encore la détermination de leur date, est toujours tirée de ce que les choses extérieures nous présentent de changeant? » Si donc on accorde, conclut Kant, que les phénomènes extérieurs dans l'espace « ne nous font connaître les objets qu'autant que nous sommes intérieurement affectés, il faudra bien admettre aussi, au sujet du sens interne, que nous ne nous saisissons nous-mêmes au moyen de ce sens que comme nous sommes intérieurement *affectés par nous-mêmes* (???) ». Comprenne qui pourra comment mon moi en soi, qui n'existe pas pour moi, peut affecter le moi existant pour moi, le moi conscient. En outre, la symbolisation du temps par l'espace ne prouve

pas que le temps lui-même soit un symbole. Parce que je suis obligé de regarder à ma montre pour préciser le moment où j'avais faim et celui où j'ai mangé, parce que, pour me représenter le temps et le mesurer, je me figure la suite de ses moments sous forme de ligne, a-t-on le droit de conclure que les rapports de succession entre la faim et le repas soient eux-mêmes tout symboliques? Un animal n'a pas besoin de se représenter le temps en ligne ni de regarder l'heure au soleil, ni de mesurer le temps par l'espace, pour se souvenir qu'il a souffert de la faim non satisfaite, puis joui de la faim satisfaite; les représentations spatiales sont sans doute, pour les autres représentations, une aide et un accompagnement continuel, mais ce n'est pas une preuve que le temps soit subjectif et que nos successions d'états internes soient de simples signes d'une réalité inconnue, comme les successions de mouvements dans l'espace signifient les changements de choses inconnues *en elles-mêmes*. L'induction de l'espace au temps est inadmissible. Ce qui est dans l'espace n'est plus état de conscience, mais ce qui est dans le temps est état de conscience; et nous l'avons vu, les états de conscience sont ce qu'ils apparaissent. Il est impossible d'assimiler nos plaisirs ou nos peines à de simples reflets d'un X inconnaissable, de même que les images des arbres dans l'eau ou dans notre rétine sont les reflets d'objets étrangers. Mon plaisir est, comme plaisir, ce qu'il a conscience d'être au moment où il est, antérieurement à toute réflexion et à toute représentation. Et comme le moment actuel a lui-même une longueur sous le rapport de la durée, la durée est donnée dans et avec la conscience. Nous n'avons pas la moindre raison d'en admettre l'idéalité.

Tout en ayant l'air de douter du problématique inconnaissable, Kant, en réalité, doute du monde connaissable. Dès le début de la *Critique*, dans sa théorie de l'espace, il est idéaliste comme un Hindou. « Nous pouvons bien dire que l'espace contient toutes les choses qui peuvent nous apparaître extérieurement, mais non pas toutes ces choses *en elles-mêmes*; qu'elles soient ou non perçues et quel que soit le sujet qui les perçoive. *Rien* en général de ce qui est perçu dans l'espace *n'est* une chose en soi, et l'espace *n'est pas* une forme des choses considérées en elles-mêmes. » Qu'en peut-il savoir? De quel droit cette négation substituée à l'interrogation? Peut-être les choses réelles sont-elles étendues, peut-être non; voilà tout ce qu'on peut dire.

Ce dogmatisme de l'illusion est encore plus frappant et plus paradoxal pour le temps. « Si je pouvais, déclare Kant, avoir l'intuition de moi-même ou d'un autre être indépendamment de cette condition de la sensibilité, ces mêmes déterminations que nous nous repré-

sentons actuellement comme des *changements* nous donneraient une connaissance où *ne se trouverait plus* la représentation du temps, et par conséquent aussi du changement. » Ici le théologien mystique montre le bout de l'oreille; il prétend nous ouvrir une perspective sur la vie éternelle. Et la même objection revient toujours : — Qu'en savez-vous? Contentez-vous de dire : le temps et le changement sont peut-être des apparences. Mais combien, ici, la théorie devient étrange! Quand je crois passer de la joie à la douleur, c'est peut-être une apparence! Il n'y a peut-être réellement aucun temps, aucune succession, ce qui aboutit à faire coïncider mystérieusement mon plaisir et ma peine, c'est-à-dire les contradictoires, dans ma réalité intemporelle. J'y suis ignorant et savant, bon et mauvais sans distinction de temps; ma mort coïncide avec ma naissance, le temps même où j'existe avec celui où je n'existais pas. Le passage de ma non-existence à mon existence n'est qu'un mode de représentation. Kant oublie que l'apparence d'un changement est elle-même un changement, ne fût-elle qu'un changement d'apparences. Il place sur la même ligne les objets extérieurs, où nous ne pouvons saisir que des changements de relations, et notre intérieur sentant ou voulant, ou nous saisissons des changements d'état réels.

Si Kant n'a pu véritablement franchir le domaine de la représentation, c'est que, entre la relativité de la pensée (sujet-objet) et l'insaisissable absolu de la chose en soi X, il n'a pas vu le véritable intermédiaire dans la conscience. Le sens intérieur, nous révélant seulement la manière dont « nous sommes affectés par nous-mêmes », ne saisit pas plus quelque chose de réel en soi que ne le font les sens extérieurs. Le réel nous échappe donc de toutes parts, en nous comme hors de nous, et, chose étrange, au lieu d'être *donné*, c'est le réel qui devient *hypothétique*! L'X, au lieu de rester un X, projette son ombre gigantesque sur tout ce que je crois saisir non seulement hors de moi, mais en moi-même; l'inconnaissable réduit tout le connu, et même tout le conscient, à l'illusion. « Les choses que nous percevons *ne sont pas* en elles-mêmes telles que nous les percevons, et leurs rapports *ne sont pas* non plus réellement ce qu'ils nous apparaissent; si nous faisons abstraction de notre *sujet* ou seulement de la constitution subjective de nos sens en général, *toutes* les *propriétés*, tous les *rapports* des objets dans l'espace et dans le temps, l'espace et le temps eux-mêmes *s'évanouissent*. » Voilà déjà Schopenhauer, qui fera tenir le monde entier dans notre crâne. « Non seulement les gouttes de pluie, dit Kant, sont de purs phénomènes, mais même leur forme ronde et jusqu'à l'espace où elles tombent ne sont *rien* en soi. » Passe pour les gouttes de pluie et pour l'espace, passe

aussi pour les larmes qui tombent en gouttes de mes yeux, mais ce que je souffre quand je pleure ou crois pleurer, le désespoir qui succède à ma joie, enfin les rapports de ces états dans le temps, ne sont-ils donc eux-mêmes, et le temps avec eux, que des apparences? Y a-t-il en moi, derrière la douleur qui remplace ma joie, une réalité en soi différente de cette douleur, de cette joie, et dans laquelle il n'y a aucune succession, aucun changement? Poussé à ces extrémités, étendu jusqu'aux données immédiates de la conscience, l'idéalisme touche au scepticisme. Quant à l'inconnaissable, lui qui mériterait si bien tous ces points d'interrogation, lui qui n'est lui-même qu'un grand point d'interrogation, le voilà transformé subrepticement en une réalité devant laquelle tout ce que nous croyons sentir en nous-mêmes n'est plus qu'un songe.

Kant et ses disciples n'ont point donné au phénomène sa vraie valeur et, en outre, ils ont abusivement étendu le domaine phénoménal. Si on entend par phénomène un changement ou devenir, il est certain que nos états de conscience sont un devenir perpétuel; mais, si on entend par phénomène l'apparence que prend la réalité et qui la transforme pour un spectateur selon telles et telles lois, les prétendus phénomènes de conscience sont précisément, nous l'avons vu, les seules réalités immédiates où on ne peut opposer l'apparence à la chose en soi. L'apparence, le vrai phénomène, φαινόμενον, c'est une réalité intérieure conditionnée par une réalité extérieure et la représentant ainsi en nous comme elle nous affecte, non comme elle est. Nos états de conscience sont donc phénomènes par le côté où ils représentent des objets; mais en eux-mêmes, ils sont réalités et, derrière eux, il n'y a pas à chercher quelque autre réalité dont ils ne seraient encore que les représentations. Bref, le caractère représentatif des états de conscience, qui seul peut les frapper d'une plus ou moins grande inexactitude, est une relation ultérieure et dérivée, par laquelle nous les mettons en rapport avec des réalités autres que leur réalité propre. C'est alors qu'ils acquièrent pour l'intelligence un caractère de relativité : il est évident que ce qui est représentatif d'autre chose ne peut avoir, par rapport à cette autre chose, qu'une vérité relative. Mais, en eux-mêmes, ils sont *absolument* ce qu'ils sont, à part de toutes les relations que la pensée peut établir ensuite entre eux et autre chose. Nous parlons seulement au point de vue de la connaissance, non au point de vue des conditions d'existence. Sous ce dernier rapport, rien n'est plus conditionné et plus relatif qu'un état de conscience; ce qui n'empêche pas que, une fois toutes les conditions réunies, il est absolument réel et tel qu'il est senti.

Nous voilà donc en possession et de relations vraies entre les objets et de termes existants, saisis par l'intuition consciente, tantôt sous la forme de la sensation, tantôt sous la forme du sentiment ou de l'appétition. Que notre science, ainsi fondée, soit adéquate, c'est ce qu'il est sans doute impossible de soutenir; mais qu'elle soit illusoire, comme le prétendent les néo-sceptiques, c'est ce qui est contredit par la perpétuelle vérification de l'expérience. Si l'astronome se faisait illusion en croyant connaître le soleil, la lune, les étoiles et leurs lois; s'il se faisait illusion en prédisant une éclipse, comment l'éclipse aurait-elle la complaisance de se produire au moment fixé?

En mettant les relations des choses sous la dépendance de notre pensée, Kant préparait, par ce subjectivisme, l'objectivisme absolu de Hegel. Il n'y avait qu'à remplacer notre pensée par la pensée. De ce que les relations ne peuvent évidemment être *conçues* comme telles que par la conscience, Hegel conclut qu'elles ne peuvent *exister* indépendamment de la conscience, non plus de la nôtre, il est vrai, mais de la conscience universelle. Selon lui, relation *est* pensée. Si donc il y a identité entre *relation* et *pensée*, il y a identité entre *réalité* et *pensée*. Le mouvement et le devenir de l'être sont le mouvement et le devenir d'une pensée. De là dérive non seulement une universelle intelligibilité, mais encore une universelle intellection. Tout ce qui est rationnel est réel, tout ce qui est réel est rationnel; raison et existence, logique et devenir sont un. Il y a donc une science absolue dont la philosophie est la recherche. L'antique preuve platonicienne de l'existence de Dieu comme *verbe* ou intelligence universelle, était fondée, elle aussi, sur l'identification de la *relation* avec la pensée même. L'infinie intelligibilité de l'univers résulte de la constitution relationnelle qui lui est immanente; le monde est une synthèse de relations sans lesquelles il n'y aurait point d'existence intelligible, mais un chaos : voilà la majeure du syllogisme. La mineure, c'est que ce qui découvre ou crée un système de relations, une constitution relationnelle, ne peut être qu'une intelligence. D'où la conclusion : un monde infiniment intelligible doit être en son principe infiniment intelligent. L'évolution de l' « univers objet », comme système intelligible, est explicable seulement par l' « univers sujet », comme source intelligente de ce système ou intelligence créatrice infinie [1].

1. Voir le développement de cet argument dans Abbot, *The scientific Theism* et *The Way out of Agnosticism*.

La question est de savoir si les diverses prémisses de l'argument sont certaines. Or, 1°, nous l'avons montré, il n'est nullement certain que tout soit intelligible *per se* et *in se*, si on entend par intelligible ce qui est soumis à des relations capables d'être pensées; 2° il n'est nullement démontré que toute relation soit en même temps une forme d'intelligence. Même chez les êtres vivants et intelligents, il n'est pas prouvé que toute relation prenne cette forme. Un coup qui me blesse et me fait me reculer n'est pas une relation intellectuelle, mais sensitive et volitive. A vrai dire, ce sont précisément les relations aveugles intellectuellement, mais sensitives d'une manière sourde, qui sont les plus primordiales. Les relations de la vie animale sont telles; les relations de la vie végétative sont d'une sensibilité obscure, qui n'est plus qu'*irritabilité*; les relations minérales doivent en être encore un diminutif. Nous aboutissons donc à supposer une sensibilité répandue dans l'univers et, pour expliquer cette sensibilité même, à supposer une volonté aveugle partout répandue; nous pouvons même induire que l'intelligence et la représentation sont là en germe; mais nous sommes loin de la parfaite lumière du *Verbe*, de l'Esprit absolu, de l'intellection infinie répondant à une intelligibilité infinie. Cette intelligibilité, nous la postulons sans doute pour tout ce qui peut se trouver en relation avec nous; par cela même, nous postulons la possibilité d'une science embrassant tout notre monde, mais rien ne nous assure que cette science soit actuelle quelque part, et non pas seulement virtuelle.

Concluons que l'absolue antithèse et l'absolue identité entre la pensée et les choses sont également indémontrables. La pensée enveloppe en soi une partie de la réalité sans laquelle elle ne pourrait elle-même être réelle; mais il n'en résulte nullement cette conséquence chère aux hégéliens : la pensée est *toute* la réalité, la pensée est la réalité même et, en dehors d'elle, il n'y a rien. Autre est un réalisme relatif, en harmonie avec un idéalisme relatif; autre est ce réalisme absolu identifié dogmatiquement par Hegel avec l'idéalisme absolu. L'intelligence n'a pas une indépendance propre par rapport aux choses réelles; les choses réelles, en tant que connaissables, n'ont pas non plus une indépendance propre par rapport à ce qui rend l'intelligence possible, mais il n'en résulte pas que les idées soient des choses, ou les choses des idées. La pensée peut n'être qu'un effet qui se développe dans un tout dont elle n'est pas séparée et qui n'est pas séparé d'elle. Ce tout, encore une fois, sera pour la science la réalité intégrale, enveloppant la pensée même parmi ses éléments, mais enveloppant aussi, *peut-être*, d'autres

éléments plus primordiaux que la pensée. Ce *peut-être* est inévitable. Il ne faut ni en exagérer la portée comme les illusionnistes ou les mystiques, ni le supprimer comme les idéalistes dogmatiques, leibniziens ou hégéliens.

Quel est donc le légitime usage de cet inconnaissable transcendant et hyperbolique qui, par hypothèse, échapperait tout ensemble et à la conscience et à la science? Il est absolument négatif. La pensée peut bien se dépasser elle-même positivement en concevant une réalité totale qui l'enveloppe et qu'elle essaie d'envelopper à son tour; mais elle ne peut se dépasser elle-même que négativement en concevant une réalité séparée d'elle, une vraie chose *en soi* où elle n'existerait plus et qui n'existerait pas partiellement en elle. D'une chose ainsi toute en soi, à part et indépendante de toute pensée — chose conçue, comme dirait Platon, d'une conception bâtarde — nous ne pouvons, si elle existe, rien connaître, et, autant que nous la connaissons, elle n'existe pas. Nous n'avons rien à dire d'un monde « nouménal » qui posséderait en lui-même une constitution entièrement dépourvue de toutes relations et par cela même chaotique pour nous; ce monde intelligible resterait à jamais inintelligible. La suppression de toute relation, fût-ce simplement possible, avec notre pensée, est pour nous la suppression de toute pensée positive. C'est le côté vrai de la théorie de Hegel, qui dit que la relation est l'attribut essentiel de la réalité. Seulement Hegel aurait dû ajouter : « de la réalité connaissable », la seule d'ailleurs dont puisse s'occuper la science. La science n'est donc ni toute relative, ni tout absolue : elle renferme du relatif et de l'absolu.

Une fois posé le grand X métaphysique aux confins de l'univers objectif, gardons-nous de changer une hypothèse en thèse, et ne nous appuyons pas sur ce que nous ne pouvons connaître pour mettre en doute ce que nous connaissons. Il faut en définitive, pour tout ce qui est susceptible d'une détermination quelconque, revenir au point de vue immanent de l'expérience, puisque celle-ci, sous sa forme essentielle, qui est la conscience, saisit seule des réalités en elle-même et en elles-mêmes. Notre expérience a beau être bornée, elle est certaine et, de plus, elle est une partie de la conscience complète qui embrasserait l'univers. Qu'il y ait encore au delà un autre univers analogue à celui de Platon, c'est une supposition en l'air, toujours possible sans doute (nous l'avons montré), mais toujours sans réponse. Si nous arrivions à avoir l'expérience de cet autre univers, qui nous empêcherait d'en imaginer encore un autre échappant à notre expérience, et encore un autre, à l'infini? Dieu même pourrait se demander s'il est bien sûr qu'il n'y a rien en

dehors de sa science [1]. Mais ce doute asymptotique ne saurait modifier la science, puisqu'il ne se pose jamais qu'au delà d'elle, non dans son propre domaine. L'idée toute problématique de l'inconnaissable peut et doit élever sans cesse un point d'interrogation au delà de tout le connaissable, mais elle ne peut ni étendre le domaine de la science, ni le diminuer là où il existe, encore moins le détruire.

Dans ces conditions, la science n'a pas à s'inquiéter de l'inconnaissable transcendant, qui, chez elle, est aussi oisif que les dieux d'Epicure. Elle doit penser et agir en présence des objets connus ou inconnus selon les lois immanentes du connaissable. Pour rabaisser l'orgueil de notre science humaine et ne pas tomber dans le dogmatisme outré de Hegel, il est suffisant de songer à tout l'inconnu qui enveloppe notre science. En outre, nous avons vu que cet inconnu contient de l'inconnaissable *relatif à nous*, relatif aux sens de l'homme et à son entendement. Quand même cet inconnaissable pourrait redevenir intelligible pour quelque intelligence supérieure, — ce que nul ne peut affirmer ni nier, mais ce qu'il est légitime de croire par induction, — notre science serait encore suffisamment humiliée par sa comparaison avec l'idéal d'une science parfaite. Quant à mettre encore en suspicion cette science idéale elle-même et son objet, quant à douter de l'universelle intelligibilité, c'est ce qui restera toujours possible; seulement, par là, on aboutit aussi bien à une sorte de matérialisme qu'au mysticisme. L'inconnaissable, l'inconscient peut aussi bien et même mieux être un abîme de nuit qu'un abîme de lumière : il peut être la volonté illogique placée par Schopenhauer à l'origine du pire des mondes, aussi bien que le Père insondable, mais prétendu adorable, des mystiques. En réalité, on n'adore pas l'absolu inintelligible, on ne se met à genoux que devant quelque chose de concevable et de partiellement connaissable, on ne divinise que ce qui, par quelque côté, est humain.

ALFRED FOUILLÉE.

1. Nul pourra-t-il jamais aller au fond de rien?
Dire : Voici le vrai, le faux, le mal, le bien?
Tout n'est-il point aveugle? et, s'il est, Dieu lui-même
Perce-t-il jusqu'au fond le mystère suprême?

Guyau, *Vers d'un philosophe : le Problème d'Hamlet*, p. 56.

DU ROLE

DE LA PATHOLOGIE MENTALE

DANS LES RECHERCHES PSYCHOLOGIQUES

(Etude sur l'œuvre psychologique de V. MAGNAN [1]*).*

Les psychologues français ont depuis de longues années déjà pris la très bonne habitude de mettre à profit les travaux de pathologie mentale. La partie du livre classique de Taine sur l'intelligence qui se rapporte aux images est toute remplie d'observations, puisées dans les écrits des aliénistes sur les hallucinations et les autres troubles sensoriels, en particulier dans les ouvrages de Brierre de Boismont et de Baillarger, et il n'est pas besoin de rappeler ici le parti excellent qu'a su tirer des travaux des médecins, M. Th. Ribot dans les monographies qu'il a consacrées à la mémoire, à la volonté, à la personnalité et plus récemment à l'attention. Mais il semble cependant que depuis un certain temps, l'intérêt des psychologues de l'école expérimentale, s'étant plus spécialement porté sur les maladies nerveuses, telles que l'hystérie et les névroses qui lui sont apparentées et sur les phénomènes hypnotiques, ils n'aient pas su toujours utiliser les admirables matériaux que mettent à la disposition de ceux qui veulent analyser le mécanisme psycho-physiologique de la volonté ou de l'intelligence les recherches cliniques sur les maladies mentales. L'étude des hystériques a cette très grande importance qu'elle permet, grâce à leur extrême suggestibilité, l'emploi de l'expérimentation : combien entre les mains d'observa-

1. *De l'alcoolisme, des diverses formes du délire alcoolique et de leur traitement*, 1874, in-8, 282 p. *Recherches sur les centres nerveux, pathologie et physiologie pathalogique*, 1876, in-8, 220 p. *Recherches sur les centres nerveux*, seconde série : *Alcoolisme, folie des héréditaires dégénérés, paralysie générale, médecine légale*, 1893, in-8, 578 p. *Leçons cliniques sur les maladies mentales*, 2[e] éd., 1893, in-8, 435 p. V. Magnan et P. Sérieux, *Le délire chronique à évolution systématique*, 1892, in-12, 184 p.

teurs pénétrants et ingénieux cette méthode peut être féconde, c'est ce qu'ont depuis longtemps démontré des travaux comme ceux de MM. Ch. Richet, Beaunis, Binet, Féré, Pierre Janet [1], etc., mais en raison même de la facilité que présente cette catégorie de malades à se laisser imposer du dehors toutes les conceptions et toutes les images, à recevoir, souvent sans qu'intervienne la volonté consciente de l'expérimentateur, des ordres qui sont inconsciemment obéis, elle est parfois dangereuse. Rien de plus aisé que de provoquer sans le vouloir des modifications dans la conscience du sujet, qui viennent vérifier avec une rigoureuse précision l'hypothèse que l'on avait formée et qui n'ont d'autre cause déterminante cependant que le fait même qu'on a conçu cette hypothèse. Si loin que l'on étende les limites de la suggestion, on ne courra jamais risque de les étendre trop, et c'est le très grand mérite de l'école de Nancy et des psychologues anglais qui se préoccupent des questions de cet ordre, de l'avoir nettement mis en lumière. Or il est fort malaisé de se tenir en garde contre les indications que nos gestes, l'expression de notre visage, notre attitude tout entière, la connaissance à demi consciente et précise cependant qu'il a de notre caractère et du but que nous voulons atteindre, fournissent au sujet sur lequel nous expérimentons. Avec les aliénés, rien de pareil à redouter. Non seulement ils ne présentent jamais l'extrême plasticité des hystériques, mais si l'on met à part certaines catégories de malades, comme les débiles et les paralytiques généraux, ils n'offrent pas à la suggestion la prise relativement facile que fournissent d'ordinaire les sujets normaux, et c'est chose étrange, que de voir, chez certains maniaques raisonnants par exemple, en dépit de toutes les modifications qui se sont produites dans leurs conditions d'existence et leurs relations, persister pendant quarante ans quelquefois une même idée délirante, sans variation ni changement.

Il y a une grande part de vérité dans ce nom d'aliénés que l'on donne aux malades atteints de psychoses, mais c'est beaucoup moins à eux-mêmes qu'ils deviennent étrangers qu'au milieu extérieur où ils sont placés; dans les cas graves, la vésanie évolue nécessairement vers un terme marqué d'avance; quelle que puisse être l'action des événements incurrents, à peine s'ils réussissent à accélérer ou à retarder cette évolution. Aussi, en raison de cette indépendance relative des conditions extérieures où se trouvent les aliénés, les lois de succession des événements psychiques présentent-elles chez

1. M. P. Janet a su tirer également un très bon parti de l'étude des maladies mentales. Voir *in R. phil.*, mars et avril 1891 : *Sur un cas d'aboulie et d'idées fixes*.

eux, en apparence, une régularité, une fixité plus grandes que chez les sujets sains. C'est simplement qu'elles sont moins complexes. Cette moindre complexité ne résulte point seulement au reste de cette sorte d'isolement où se trouve placé l'homme qui porte une tare psychique, légère ou grave, mais aussi dans la majorité des cas d'un rétrécissement du champ de la conscience : les éléments simples qui se combinent dans la conscience d'un aliéné, idées, images, impulsions motrices, émotions sont, d'ordinaire et en dépit des apparences, beaucoup moins nombreux que chez les sujets normaux et cela rend leurs lois de combinaison beaucoup plus faciles à démêler. Puis les mécanismes qui chez le sujet normal jouent tous de concert, de telle sorte qu'il est souvent difficile de déterminer dans leur action commune la part exacte qui revient à chacun d'eux sont chez la plupart de ces malades comme isolés les uns des autres et fonctionnent chacun pour son compte; il semble que la rupture d'un engrenage permette souvent à deux rouages dont nous ne connaissions jusque-là que l'effet combiné d'agir indépendamment l'un de l'autre et nous laisse ainsi juger du rôle qui est dévolu à chacun d'eux dans l'action d'ensemble qu'ils exercent. C'est ainsi que grâce aux nombreuses anomalies du vouloir que présentent les héréditaires dégénérés, nous apprenons à connaître avec plus de précision le rôle que jouent dans la production de l'acte volontaire la représentation de l'acte, les images associées, les impulsions motrices, les émotions. Et l'idée préconçue que nous aurons pu nous former des rapports que soutiennent entre eux ces divers éléments de la volition n'exercera aucune action sur la structure mentale du malade soumis à notre observation : à la seule condition d'être vis-à-vis de nous-mêmes d'une entière bonne foi et de ne rien ajouter aux faits tels qu'ils nous apparaissent, nous serons assurés d'être en possession de documents psychologiques d'une valeur certaine et qui ne devront rien à nos inconscientes suggestions.

Aussi nous semble-t-il qu'il n'est pas pour les psychologues de plus utile objet d'étude que les maladies mentales, j'entends par là les psychoses proprement dites auxquelles il conviendrait de joindre les délires toxiques, certaines affections organiques du cerveau, telles que la paralysie générale, l'aphasie, etc., et la grande névrose convulsive, l'épilepsie. Si intéressants que puissent être les résultats de la psychologie comparée, il faut bien reconnaître tout ce qu'il y a souvent d'arbitraire dans l'interprétation psychologique que nous donnons des actes d'un animal, et d'ailleurs ce n'est que sur les mécanismes psychiques les moins complexes et déjà les mieux connus (les actes réflexes par ex.) que peut nous éclairer l'observation

de l'animal. Quant à ce que les Allemands ont appelé *Völkerpsychologie*, tous ceux que leurs études spéciales ont obligé de recourir fréquemment aux relations des voyageurs et aux documents ethnographiques de toute nature, savent de quel maigre secours sont pour la constitution de la psychologie générale les renseignements qu'on y peut puiser et dont la stérile abondance ne saurait la plupart du temps faire oublier le vague et la pauvreté. Le domaine de l'expérimentation psycho-physique est limité, et les faits nouveaux que cette méthode peut nous faire découvrir ressortissent au reste en majorité beaucoup plutôt à la psychologie de l'intelligence, déjà constituée à demi, qu'à celle de la volonté, encore à peine ébauchée. Quant à l'expérimentation physiologique et aux observations anatomiques, elles peuvent souvent nous permettre de comprendre les faits et nous en donner l'explication et comme la raison d'être; mais encore faut-il que ces faits aient été directement observés; elles ne sauraient jusque-là nous fournir que des hypothèses, des analogies qui ne peuvent prendre une valeur scientifique, je veux dire, la valeur de lois, qu'autant qu'elles sont confirmées par l'observation directe. Restent donc, en dehors de l'introspection et de l'observation occasionnelle des sujets normaux adultes, deux sources principales pour les recherches psychologiques, l'étude de l'enfant et l'étude de l'aliéné, études qui se complètent et s'éclairent l'une l'autre; l'une en effet nous enseigne comment s'édifient l'intelligence et la volonté, l'autre comment elles s'abolissent et se dissolvent. Et c'est surtout à ce problème si difficile de la genèse et du mécanisme de l'acte volontaire, que cette double série de recherches peut apporter les éléments d'une solution; c'est par la patiente et minutieuse étude des impulsions, des images et de leurs actions et réactions réciproques chez l'aliéné et chez l'enfant qu'on parviendra à édifier lentement cette psychologie des actes, qu'il est échu en partage aux psychologues contemporains de constituer, comme ont fait leurs devanciers des lois des événements intellectuels.

Il m'a semblé que le meilleur moyen peut-être de mettre en lumière les services que la pathologie mentale est en mesure de rendre à la psychologie, c'était de présenter une succincte analyse de l'œuvre de l'un des plus éminents parmi les grands aliénistes de ce siècle, le Dr V. Magnan. Cette œuvre présente aux psychologues cet intérêt tout particulier que c'est une œuvre exclusivement clinique. C'est l'expression exacte et vivante des faits et ce n'est que cela. Il n'y faut pas chercher l'étude analytique de telle ou telle catégorie de phénomènes psychiques; ce qu'on y trouvera, c'est l'histoire naturelle, fidèle et complète, des principales familles

d'aliénés. Le péril auquel l'invasion prématurée dans son domaine personnel des doctrines et de la méthode de la psychologie expose le médecin, c'est de perdre de vue le malade et de porter toute son attention sur un symptôme ou un groupe de symptômes, qui peuvent n'avoir point par eux-mêmes de valeur propre et revêtir une signification toute différente d'après l'état mental sur lequel ils viennent se greffer. C'est ainsi qu'un même acte accompli par un délirant chronique, un dégénéré, un paralytique général et un épileptique peut résulter dans ces quatre cas de processus si différents que ce serait une véritable faute de méthode de ne point séparer les unes des autres ces manifestations morbides, en dépit des analogies extérieures qui semblent les rapprocher. Or qu'arrivera-t-il souvent, c'est que l'aliéniste qui étudie par exemple les troubles de la volonté, se laissera entraîner à les classer d'après leurs caractères extérieurs, à ranger dans une même catégorie tous les phénomènes d'aboulie, dans une autre toutes les impulsions, dans une troisième tous les actes inconscients, etc., sans tenir compte de la qualité diverse des phénomènes psychiques qui coexistent avec eux ou les déterminent dans les divers cas particuliers, de telle sorte que pour vouloir appliquer à la pathologie mentale la méthode d'analyse et de classification qui est en usage en psychologie et qui permet seule de dégager les caractères les plus généraux des phénomènes, on aura simplement abouti à analyser moins finement les faits qu'en s'en tenant à l'observation clinique, au premier abord, moins rigoureuse et plus grossière. C'est seulement lorsque les divers mécanismes par lesquels un même phénomène peut se produire ont été étudiés en détail, tels qu'ils sont donnés dans l'expérience, que l'analyse peut s'appliquer à eux utilement pour essayer de les classer en groupes naturels et de dégager les éléments communs qui entrent dans leur constitution. On sera très surpris alors de constater que des événements en apparence très voisins les uns des autres, les impulsions au suicide, par exemple, des mélancoliques et des dégénérés, sont souvent justiciables d'explications fort différentes, tandis que des faits en apparence sans analogie comme l'onomatomanie et la crainte des épingles, l'impulsion au meurtre et les rires involontaires résultent d'un même état mental de déséquilibration et de désharmonie dont ils ne sont que les formes transitoires, sans cesse remplacées l'une par l'autre.

Ce n'est point à dire sans doute que les aliénistes qui ont fait prédominer dans leurs recherches l'analyse psychologique sur l'observation clinique aient tous méconnu cette nécessité de n'isoler point un syndrome de ceux qui l'accompagnent, ni un malade des autres

malades du même groupe, ni enfin un épisode de la maladie de tous ceux qui le précèdent et le suivent, mais leur méthode même d'exposition les a contraints d'ordinaire de briser ces complexus naturels et peut-être l'ont-ils fait assez souvent avant d'avoir retiré de l'association des divers phénomènes morbides et de leur succession tous les enseignements qu'elles comportaient. Rien de pareil dans l'œuvre magistrale que poursuit depuis trente ans M. Magnan et que, malgré leur haute valeur, les livres dont nous inscrivions les titres en tête de cet article sont très loin de contenir tout entière. Nul homme en ce temps n'a donné à la pathologie mentale une plus vigoureuse impulsion et cela tous les aliénistes le savent, mais ce que je voudrais mettre en lumière, c'est qu'il n'en est point peut-être dans les travaux de qui les psychologues aient autant à puiser. Tous ceux qui ont suivi son enseignement en ont gardé l'ineffaçable empreinte. C'est que cet enseignement qu'il a donné à Sainte-Anne depuis 1868, a toujours été essentiellement et presque exclusivement clinique; son unique objet a toujours été le malade, le malade concret et vivant, avec tout le complexus de phénomènes morbides dont il est le sujet et c'est de la minutieuse comparaison d'un très grand nombre de malades qu'est sortie tout naturellement et presque sans effort cette lumineuse classification des maladies mentales qui a enfin apporté l'ordre et la clarté dans cet amas confus de symptômes et de diathèses qui encombraient trop souvent les livres des maîtres les plus justement réputés. Les malades qui se ressemblaient dans leur ensemble ont été ainsi distribués en une série de groupes homogènes, et c'est toujours une ressemblance générale, une manière commune de réagir qui a servi de principe de classification et jamais un caractère commun, mais unique, si frappant qu'il puisse être. C'est ainsi que bien que tous trois atteints du délire des grandeurs, un paralytique général, un délirant chronique et un débile mental se trouveront placés dans des groupes distincts, tandis qu'un délirant ambitieux et un délirant hypocondriaque viendront également se ranger dans le cadre de la paralysie générale.

Ce qui a une valeur en effet ici, ce n'est pas le contenu du délire, c'est son caractère. Peu importe que le paralytique se croit empereur et possesseur d'un milliard de rente ou qu'il déclare qu'on lui a enlevé l'estomac et qu'il a le gosier bouché; ce qui nous intéresse, c'est l'incohérence de son délire, son incapacité à percevoir les contradictions formelles qui existent entre ses diverses affirmations, c'est qu'il nous parle de sa colossale fortune et nous déclare en même temps qu'il gagne 3 francs par jour comme balayeur et vit heureux de ce modeste salaire, c'est que tout en affirmant qu'il ne peut avaler, il

dévore d'énormes morceaux de pain. Qu'un débile se croit inspiré de Dieu ou la victime des machinations de sa famille, ses conceptions délirantes porteront toujours l'empreinte de sa faiblesse d'esprit et de sa niaiserie, les persécutions dont il se plaindra seront toujours de mesquines et ridicules tracasseries, et on peut être certain d'avance que Dieu ne lui inspirera que des sottises, bien que souvent ces sottises puissent tourner au tragique et aboutir à des tentatives d'incendie ou de suicide. Le débile n'est au reste qu'à demi certain de tout ce qu'il raconte et il est relativement facile d'ébranler la foi qu'il porte à ses idées délirantes, bien qu'elles ne présentent jamais le caractère d'incohérence de celles du paralytique. Quel contraste offre avec celui-là l'état mental du délirant chronique, dont toutes les conceptions au contraire sont bien liées et après tout raisonnables, si l'on admet comme lui l'objectivité des troubles hallucinatoires dont il est le sujet.

Si l'on remonte aux causes et que l'on cherche dans l'état mental des sujets, dans l'altération cérébrale dont ils sont porteurs, dans l'histoire de leur maladie, la raison des caractères si tranchés de ces divers délires, les différences profondes qui séparent ces groupes de malades dont les conceptions sont parfois cependant identiques, si l'on ne tient compte que de leur objet, apparaissent plus nettement encore. La lésion anatomique de la paralysie générale, cette sclérose diffuse qui siège primitivement sur le tissu interstitiel et envahit progressivement le tissu nerveux lui-même, cette lésion qui isole d'abord les unes des autres et irrite en même temps les diverses régions du territoire cérébral, puis détruit lentement les centres perceptifs et moteurs, rend très nettement compte des phases successives de la maladie, des troubles et des lacunes de la mémoire, de l'affaiblissement des associations et du pouvoir de raisonner, en même temps que des poussées délirantes qui viennent par instants masquer cet amoindrissement de l'intelligence, et de cette disparition enfin de toute perception cohérente et de toute image précise à laquelle aboutit comme à son terme ce processus de dissolution mentale. C'est de même la faiblesse congénitale d'intelligence du débile mental, l'arrêt de développement que subit son aptitude à concevoir, comme son aptitude à raisonner, qui nous expliquera le caractère enfantin de son délire, tandis que ce délire même trouve sa raison d'être dans l'indépendance relative dont jouissent chez les débiles comme chez les autres dégénérés les centres corticaux à l'égard les uns des autres, indépendance qui détermine à la fois la plus facile apparition des hallucinations et l'impossibilité de les réduire à l'état d'images internes. Le délirant chronique au con-

traire ne commence à délirer qu'à l'âge d'homme, alors que son esprit a atteint sa pleine maturité. Le point de départ de son délire, ce sont des hallucinations, hallucinations auditives d'ordinaire, qui ont toute la précision, toute la netteté des perceptions objectives; il lui serait impossible de tracer une séparation nette entre les sensations que provoquent en lui les objets extérieurs et celles que détermine à lui seul l'état d'éréthisme de ses centres auditifs corticaux; à vrai dire, elles se présentent à lui avec le même caractère d'objectivité; il ne lui vient même point l'idée de les ranger en des catégories distinctes et comme pendant la période d'inquiétude, de malaise vague, de continuel soupçon, d'insomnie, de rêves pénibles, qui a précédé l'apparition des hallucinations, son esprit a perdu malgré tout quelque chose de sa vigueur et de sa netteté, les réducteurs secondaires ne jouent plus chez lui aussi aisément que chez un homme normal, et il est contraint d'admettre la réalité de ces voix qui lui parlent. Sous l'empire de conditions physiologiques transitoires, de troubles par exemple de la circulation cérébrale, un homme dont la santé mentale est d'ailleurs intacte, pourra bien devenir le sujet d'hallucinations visuelles ou auditives, mais grâce à l'entrée en jeu de ces réducteurs secondaires de l'image, sur lesquels Taine a appelé l'attention, il parviendra à se rendre compte dans la plupart des cas de leur caractère subjectif ou bien il sera frappé de leur désaccord avec l'ensemble de ses états de conscience, de l'impossibilité où il est de leur trouver place dans la chaîne de ses souvenirs, de la brusquerie de leur apparition et de leur disparition et il en viendra bientôt, s'il y est préparé par l'ensemble de ses croyances, à leur attribuer une origine surnaturelle. Il n'est pas donné à tout le monde de croire à l'objectivité de perceptions illusoires et d'y croire spontanément, sans discussion et sans lutte, de ne les distinguer par aucun caractère de celles qui ont leurs antécédents dans des excitations périphériques, il faut pour cela une préparation particulière; tantôt, c'est avant la naissance même du sujet que le terrain a été ainsi préparé, et c'est le cas des dégénérés qui apportent avec eux en naissant des aptitudes délirantes déjà si développées, que sous l'influence des causes occasionnelles les plus légères, nous pourrons assister chez eux à l'éclosion de toute une luxuriante floraison d'hallucinations, qui se flétriront ensuite bien vite et s'envoleront au vent, comme elles étaient venues; tantôt au contraire, c'est le sujet lui-même qui devra traverser une longue période pendant laquelle des sensations pénibles seront le point de départ d'interprétations délirantes et d'illusions, avant d'en arriver à l'hallucination franche; dans ce cas la perception hallucinatoire, plus

lente à s'installer, est aussi plus tenace, et elle ne commence à affecter ce caractère de perpétuelle instabilité qui marque d'une si nette empreinte les hallucinations des dégénérés que lorsque le malade approche de la fin de sa vie et qu'il est déjà envahi par la démence.

J'ai essayé de faire comprendre par ces quelques exemples quelles étaient la portée et la valeur en psychologie de la méthode à laquelle M. Magnan est toujours resté fidèle; elle a depuis longtemps fait ses preuves dans le domaine de la clinique, mais l'importance de ces recherches n'est pas seulement d'ordre pratique et elles intéressent au moins autant le psychologue que le médecin. Les psychologues en effet doivent soigneusement se mettre en garde contre le danger de réaliser des abstractions, de trop spéculer sur l'hallucination, ou la mémoire, ou la volonté, prises en elles-mêmes et indépendamment des conditions spéciales où elles se développent chez tel ou tel individu donné; sans aucun doute les phénomènes psychiques sont comme tous les autres phénomènes de la nature soumis à des lois fixes et lorsqu'ils nous paraissent se succéder capricieusement, il n'en faut accuser que notre ignorance; sans doute les lois très générales, comme les lois de relativité, d'intensité, de durée, etc., se vérifient toujours et quel que soit l'individu considéré, mais ces lois de formule très abstraite sont les seules dont la portée soit universelle. Les multiples états de conscience dont sont faits les divers esprits ne se groupent point toujours chez les différents individus d'une manière identique; il y a des types psychiques, comme il y a des espèces animales, bien qu'il n'y ait qu'une seule psychologie comme il y a une seule biologie. On commence à ne plus parler de la mémoire, mais des mémoires, et la classification en moteurs, auditifs et visuels, malgré ce qu'elle a, à certains égards, d'artificiel et d'arbitraire est un acheminement vers cette psychologie concrète, dont la constitution définitive mettra un terme à bien des querelles formelles, qui, sans cela, pourraient durer sans fin, comme les discussions par exemple que soulève la question des motifs déterminants de l'acte volontaire : sont-ce des images ou bien des instincts, des tendances ou bien encore des émotions? Or le très grand service que la clinique mentale peut rendre et qu'elle rend en effet, lorsqu'elle est pratiquée par des hommes comme le Dr Magnan, c'est de mettre en évidence qu'un état de conscience n'a point toujours la même signification, la même valeur, ni le même rôle, que l'on a réuni sous des rubriques communes des événements psychiques qui souvent n'ont en commun qu'un caractère, celui par exemple de ne point résulter directement d'une irritation périphérique. Le danger,

et c'est un danger auquel bien souvent les médecins n'ont pas su échapper, c'est de se perdre en infinies et subtiles distinctions et de méconnaître les analogies très réelles qui existent après tout entre les états de conscience qui appartiennent à une même famille, les impulsions motrices ou les émotions par exemple, mais il faut avouer que l'esprit systématique dont sont animés d'ordinaire les psychologues les protège suffisamment contre ce péril. C'est donc à se tenir plus voisins des faits et à pratiquer une plus délicate et plus pénétrante analyse, que l'étude des maladies mentales, ainsi entendue, habituera ceux qui s'y appliqueront. Ils s'accoutumeront à ce double fait que le rôle qui est dévolu chez celui-ci à tel état de conscience dans un processus psychologique donné est dévolu à tel autre chez celui-là et que les états de conscience d'un individu ne sont pas en tous points identiques à ceux d'un autre, parce qu'en raison de la pauvreté de notre langage, nous les étiquetons du même nom et que par un besoin de simplicité et de bon arrangement nous les réunissons en un même groupe.

Je voudrais rapidement indiquer maintenant quelles sont les parties de la psychologie sur lesquelles les travaux de M. Magnan jettent une plus spéciale lumière.

Remarquons tout d'abord que ce n'est pas seulement dans l'œuvre propre de M. Magnan, je veux dire dans les ouvrages et les mémoires qu'il a signés de son nom qu'il faut aller chercher et les faits qu'il a découverts et les théories qu'il a construites. Ainsi que je le disais plus haut, c'est avant tout un professeur, un maître; il a passé sa vie à enseigner, et ce n'est point faire tort à ces très brillants élèves qu'il a formés et dont quelques-uns sont devenus à leur tour des savants originaux que d'attribuer à l'inspiration directe de leur maître quelques-unes des meilleures pages de leurs premiers livres [1].

On pourrait grouper sous six chefs principaux les travaux que M. Magnan a consacrés à la pathologie mentale : 1° Alcoolisme;

1. C'est ainsi qu'il semble impossible de parler de la contribution que M. Magnan a apportée à la psychologie en laissant de côté des travaux comme ceux de MM. Challand (Thèse, Paris, 1871), Gambus (Thèse, 1873), Legrain (*Hérédité et alcoolisme*, 1889), *sur l'Alcoolisme*, de MM. Saury (Thèse, 1879), Darde (Thèse, 1874), *sur la Paralysie générale*, de MM. Garnier (Thèse, 1877), Gerente (Thèse, 1883), *sur le Délire chronique*, Dericq (Thèse, 1886), *sur la Coexistence de plusieurs délires*, de MM. Saury (*Étude clinique sur la folie héréditaire*, 1886), Legrain (Thèse, 1886), Sérieux (Thèse, 1888), *sur les Dégénérés*, de M. Respaut (Thèse, 1883), *sur le Délire épileptique*, de M. Lwoff (Thèse, 1890), *sur les Troubles intellectuels dans les lésions circonscrites du cerveau*, de Mlle Skwortzoff (Thèse, 1881), *sur la Cécité et la Surdité psychiques*, etc.; je ne cite, bien entendu, ici que les mémoires qui peuvent présenter pour la psychologie l'intérêt le plus immédiat.

2° Paralysie générale; 3° Épilepsie; 4° Délire chronique; 5° Folie des héréditaires; 6° Folies intermittentes. Mais, comme mon but n'est pas d'esquisser ici l'œuvre qu'il a accomplie dans le domaine proprement médical, mais d'indiquer en quoi la psychologie a profité de ses recherches, je serai conduit, pour en exposer les résultats, à adopter un plan différent.

Je passerai successivement en revue les diverses catégories de phénomènes intellectuels, recherchant quelle lumière nouvelle ont pu projeter sur chacune d'elles les recherches de M. Magnan, puis j'essayerai de montrer quelle contribution elles ont apportée à la connaissance plus précise du mécanisme de la volonté et des éléments constituants de la personnalité et de la conscience.

M. Magnan a spécialement étudié les hallucinations du délire alcoolique [1]. L'alcoolique au moment où il commence à boire peut être exempt de toute tare héréditaire et ne point porter en lui cette prédisposition spéciale aux hallucinations qui caractérise la plupart des dégénérés; il faut alors que l'alcool prépare le terrain où les hallucinations vont naître, elles n'apparaîtront point d'emblée, mais seront précédées par d'autres phénomènes où déjà elles existent comme un germe. Ce sont d'abord de simples troubles sensoriels; mais bientôt apparaissent les illusions qui, à leur tour, font place à une hallucination unique d'abord et confuse, puis multiple, et à chaque heure plus précise, plus nette, plus voisine de la sensation « Pour l'ouïe, les premières sensations sont des bourdonnements, des tintements, des sifflements d'oreilles; des sons variés, des chants confus, des bruits de cloche, puis des cris, des voix tumultueuses..... Puis le bruit de cloche devient un glas funèbre; les cris, les voix confuses sont des injures, des menaces, des cris de détresse; peu à peu l'hallucination devient distincte, ce sont des reproches, des accusations, des plaintes nettement formulées, des gémissements, les prières d'un parent, d'un ami, des voix connues et des paroles bien articulées [2]. » Pour les troubles de la vision, le processus est le même. « La vue s'obscurcit, les objets semblent entourés d'un nuage, il survient des étincelles, des flammes, des couleurs variées, des ombres, des objets tremblotants, des figures grimaçantes qui grossissent, diminuent, se rapprochent, s'éloignent. Puis des incendies, des émeutes, des batailles. Dans quelques cas, le malade voit d'abord une tache sombre, noirâtre, à contours

1. *De l'alcoolisme*, 1874, p. 35-48; *Troubles de l'intelligence dans l'alcoolisme aigu et chronique* (*R. sur les C. N.*, 1re série, p. 115-32).
2. *De l'alcoolisme*, p. 43-4.

diffus, puis à limites distinctes, avec des prolongements qui deviennent des pattes, une tête, pour former un animal, un chat, un rat, un homme.

Grâce à l'agent toxique qui en raccourcit les phases, nous pouvons ainsi assister, chez le délirant alcoolique, en quelques jours ou en quelques heures, au développement d'un processus hallucinatoire qui, chez le délirant chronique par exemple, s'étendra sur une période de plusieurs années, et en raison même de leur rapprochement plus étroit dans le temps de leur succession immédiate, ces phénomènes nous apparaissent plus aisément tels qu'ils sont en réalité, c'est-à-dire, comme des moments successifs d'un seul et même événement psychique, qui a pour corrélatif physiologique l'irritation grandissante d'un même centre cortical et la diffusion de cette irritation à un territoire cérébral de plus en plus étendu. Au début, il faut un point de repère extérieur à l'hallucination pour qu'elle se développe, et c'est aussi ce que l'on observe à mesure que le délire s'amende et s'apaise; lorsqu'il est en voie de guérison, l'alcoolique est délivré de ces hallucinations de la sensibilité générale qui lui font sentir des milliers d'insectes, qui courent à la fois sur sa peau, mais vient-on à lui montrer du doigt une petite tache sur son pantalon, il ne tardera pas à la voir remuer, puis elle se transformera pour lui en une puce ou un pou, et bientôt il se sentira couvert de ces insectes, car, ainsi que l'a montré M. Magnan [1], les hallucinations des divers sens s'éveillent les unes les autres. Mais lorsque, en raison précisément de cette suractivité anormale, l'irritabilité des centres sensitifs de l'écorce s'est accrue, ils entrent spontanément en action, ou du moins sans que l'intervention d'aucune excitation périphérique, si légère qu'elle puisse être, soit alors nécessaire. L'hallucination franche apparaît, mais elle est d'abord unique; toute l'écorce n'arrive point du même coup à cet état d'irritation extrême, c'est le centre qui était précédemment le siège de perceptions illusoires qui devient le point de départ de ce processus hallucinatoire qui rayonne de proche en proche dans tout le territoire cérébral et finit par l'envahir tout entier. Lorsque cette activité désordonnée des centres corticaux tendra à s'apaiser, les hallucinations se produiront et d'autant plus facilement qu'elles n'auront pas à lutter contre des sensations antagoniques, dérivant d'excitations périphériques. Aussi, alors qu'elles ont disparu le jour, continuent-elles à se montrer la nuit avec la même intensité [2].

1. *Loc. cit.*, p. 47.
2. *Loc. cit.*, p. 42.

Mais si l'on a affaire à des prédisposés, que cette prédisposition soit congénitale ou qu'elle ait été acquise par des excès répétés d'alcool, les hallucinations apparaissent d'emblée dès le début de l'accès délirant, et, d'autre part, des troubles sensoriels très peu marqués suffisent pour faire éclore toute une floraison d'idées délirantes qui souvent persistent encore après qu'ils ont disparu [1]. Remarquons que, chez les buveurs d'absinthe, les hallucinations peuvent, comme chez les prédisposés, se montrer sans être précédées d'aucun autre trouble; c'est que l'essence d'absinthe a sur les centres corticaux une action beaucoup plus intense et plus rapide que l'alcool, et qu'elle peut ainsi les porter, d'un seul coup, au degré d'irritation nécessaire pour la production en apparence spontanée des phénomènes hallucinatoires [2]; c'est ce que viennent confirmer les expériences comparatives faites sur le chien avec l'alcool et l'essence d'absinthe [3].

Les hallucinations du délire alcoolique présentent des caractères qui permettent de les distinguer aisément de toutes celles que l'on peut rencontrer dans les autres formes de délire; elles sont sans cesse en mouvement, comme l'avait déjà fait remarquer Lasègue, et elles ont pour objet ordinaire les occupations habituelles du malade. La signification du second de ces deux caractères apparaît de suite : les sensations les plus constamment perçues sont celles qui laissent derrière elles les images les plus vives, les plus voisines de l'intensité d'une perception; ce sont ces images qui, en conséquence, sont les premières éveillées, dès qu'une irritation anormale vient atteindre le centre cortical où elles sont emmagasinées. Parfois ce ne sont point ses occupations habituelles qui fournissent à l'alcoolique la matière de ses premières hallucinations, ce sont les images qui, en raison de son état d'esprit ordinaire, se présentent communément à lui avec le plus d'intensité : c'est ainsi que pendant la Commune et aussitôt après, les soldats, atteints de délire alcoolique, se voyaient poursuivis par des fédérés, et les fédérés par des soldats des troupes régulières; que, sous l'Empire, les ouvriers se croyaient, dans leur délire, entourés de sergents de ville et de mouchards; qu'en tout temps, les voleurs, les assassins célèbres, dont les portraits et les crimes sont placardés à tous les kiosques, ont joué dans les hallucinations de cette classe de malades le rôle le plus important. On voit aisément que, dans les deux cas, le mécanisme est absolument le même. Si ce sont ces images qui, sous l'influence

1. *Loc. cit.*, p. 69 et 166.
2. *Loc. cit.*, p. 28.
3. *Epilepsie, alcool et essence d'absinthe* (*R. sur les C. N.*, 1re série, p. 90-92).

de l'alcool, sont les premières extériorisées, c'est que ce sont elles qui, chez l'homme normal, sont les plus voisines de la vivacité et de la netteté de la sensation. Il ne leur faut qu'un léger accroissement pour se transformer en perceptions véritables, en représentations objectives. C'est ainsi que le sculpteur voit devant lui la forme vivante de la statue qu'il vient d'ébaucher, que le musicien garde dans l'oreille les accords de la symphonie que tout à l'heure il entendait, que lorsque nous cherchons dans une foule un de nos amis, nous croyons reconnaître ses traits et sa démarche dans tous les passants que nous apercevons; que lorsqu'un être cher nous a été enlevé, il restera parfois pour nous, dans la pièce où il s'est éteint, une insupportable et cruelle odeur de mort, que nous serons cependant seuls à sentir.

Le second caractère des hallucinations alcooliques, leur extrême mobilité, est d'une interprétation moins aisée; il semble cependant qu'on puisse également en rendre compte. Les premières hallucinations ont, en effet, beaucoup plus de fixité que celles qui leur succèdent; c'est à mesure qu'augmente l'activité délirante, que les insectes courent et se poursuivent sur les murs, que les rats grimpent contre les parois de la chambre, montent, descendent, pour remonter encore; que les jets d'eau s'élancent de toutes parts, que des cercles de fer s'enroulent et se déroulent sans cesse autour du corps du malade, que des bêtes gluantes et glacées rampent sans trêve sur sa peau; une image est à peine extériorisée que d'autres images déjà tendent à s'extérioriser à leur tour et à la remplacer dans la conscience, mais son intensité trop grande ne lui permet pas d'en disparaître encore, elle est déplacée, mais pour déplacer à son tour, elle disparaît, mais pour revenir; de là ce fourmillement d'images, ce perpétuel moment de perceptions illusoires sans cesse en conflit les unes avec les autres et qui se peuvent d'autant moins détruire les unes les autres qu'elles ne sont point d'ordinaire contradictoires, mais au contraire très analogues, indéfinies reproductions avec de très légères variantes d'un même thème monotone. Peut-être l'appareil moteur de l'œil joue-t-il, au reste, un rôle dans ce déplacement continuel des images visuelles.

Il semble, d'après les faits rapportés par M. Magnan, que la mobilité ou la persistance des hallucinations ait sur la couleur du délire une action très marquée [1]. Lorsque les hallucinations sont à la fois très intenses et très fugaces, qu'elles se déplacent sans cesse

1. *Loc. cit.*, p. 40-41.

les unes les autres, harcelant le malade de tous côtés, sans lui laisser un instant de répit, il réagit d'ordinaire avec une grande intensité, devient loquace, interpelle les ennemis imaginaires qui le poursuivent, bataille contre eux; son état ressemble alors à s'y méprendre à celui d'un maniaque, et c'est la forme qui prédomine habituellement dans les accès de *delirium tremens* fébrile. Les hallucinations s'accompagnent alors de troubles moteurs d'une très grande intensité qui résultent de l'action directe de l'alcool sur les centres moteurs de l'encéphale et de la moelle. Mais, dans d'autres cas, le délire est beaucoup moins actif et les réactions motrices beaucoup moins accusées; le malade a l'apparence d'un mélancolique, il se tait obstinément, répondant à peine et comme à regret aux questions qu'on lui pose; or on constate que, dans ce cas, les hallucinations, beaucoup moins nombreuses et souvent moins vives, ont une fixité, une persistance incomparablement plus grande, ou qu'il existe du moins une hallucination qui persiste et dure sans changements, au milieu de ce perpétuel défilé de visions, de ce cliquetis de mots sans fin; c'est ainsi qu'un charpentier, qui avait l'attitude déprimée et le mutisme entêté d'un mélancolique, sentait constamment un canif lui fendre la verge; la nuit, ses hallucinations plus intenses se multipliaient, devenaient plus mobiles et plus variées et il présentait de l'agitation maniaque [1]. Il semble donc que l'activité désordonnée des alcooliques ne résulte pas seulement, comme le tremblement, de l'action directe de l'agent toxique sur les centres moteurs, mais aussi de l'irritation que leur communiquent les centres sensitifs irrités.

Lorsque l'intensité de ces hallucinations persistantes augmente, le malade reste dans une complète immobilité, et bientôt tombe dans la stupeur. Il s'exerce alors, semble-t-il, une véritable action inhibitrice des centres sensitifs, excités au maximum, sur le reste de l'axe cérébro-spinal.

Si l'alcool détermine au début de l'intoxication une suractivité des centres corticaux, qui se traduit par l'apparition des hallucinations, à une période plus avancée de la maladie la sensibilité s'affaiblit et se trouble; l'oreille devient dure, les couleurs sont mal perçues ou ne le sont plus; dans certains cas, on observe de l'hémianesthésie à la fois de la sensibilité tactile et des sens spéciaux [2]. Le grand intérêt de ces cas d'hémianesthésie, c'est qu'elles s'accom-

1. *Loc. cit.*, p. 96-7.
2. *Loc. cit.*, p. 215-25; *De l'Hémianesthésie de la sensibilité générale et des sens dans l'alcoolisme chronique* (*Rech. sur les C. N.*, 1re série, p. 133).

pagnent de la perte totale du sens musculaire dans une moitié du corps, alors que les mouvements sont à peu près conservés.

« Le malade n'a aucune conscience de ses mouvements, qu'ils soient spontanés ou provoqués. Invité à porter la main anesthésiée sur une partie quelconque du corps du côté sain, il ne s'aperçoit pas qu'un obstacle est interposé entre son bras et le but à atteindre, la main reste immobile ou prend une direction différente. Mais si l'on vient soi-même à toucher l'organe désigné, le nez, l'oreille par exemple du côté sain, le malade croit avoir exécuté le mouvement, il affirme aussitôt qu'il touche, quoique son bras soit resté en chemin. Si la partie à atteindre est du côté anesthésié, le sujet ne perçoit le contact, que ce soit sa propre main ou un objet étranger, qu'à la condition d'exercer une forte pression, faisant intervenir les muscles du côté opposé qui l'avertissent par leur sensibilité propre que la résistance siégeait sur le côté insensible. Dans la marche, les yeux fermés, le malade suit d'une ligne assez droite, mais il se laisse facilement entraîner sans le remarquer dans un mouvement circulaire, dès qu'on vient à le retenir doucement du côté anesthésié. Les objets enfin échappent à la main dès qu'elle cesse d'être surveillée. » C'est là un argument très fort en faveur de la nature afférente du sens musculaire, qu'à la suite de M. James, nous avons cherché à établir expérimentalement M. Gley et moi.

Cette abolition partielle de la sensibilité réagit sur la forme que revêtent les hallucinations : c'est ainsi qu'un alcoolique chronique se mettait à « casser des bouteilles pour boucher des trous qu'il voyait dans le mur »[1]. Ces trous du mur, ce sont pour ainsi dire des illusions négatives, c'est-à-dire des points où le mur donne à l'œil des sensations moins lumineuses et moins nettes. Mais ce n'est pas à une altération de la rétine, c'est aux lésions progressives des centres corticaux qu'il faut attribuer ces troubles de la vision. Les hallucinations se transforment en effet comme les illusions, elles perdent leur mobilité, leur extrême multiplicité, elles deviennent moins intenses et n'apparaissent plus guère pendant le jour, mais en même temps les idées délirantes trouvent plus facile créance chez l'alcoolique chronique; tandis que l'alcoolique simple a parfois encore, au début de son délire, un sentiment très net du caractère subjectif des hallucinations qui le tourmentent, en dépit de leur intensité, qui est cependant assez grande pour la contraindre à des actes qu'il ne veut pas, l'alcoolique chronique dont le cerveau,

1. *De l'alcoolisme*, p. 250.

envahi par un double processus de dégénérescence (stéatose et sclérose interstitielle), ne laisse plus le fonctionnement des réducteurs secondaires, croira sans discuter à la réalité de ses plus incohérentes visions.

Ce ne sont point seulement les éléments simples de la conscience, les sensations et les images qui sont atteints dans les maladies de l'esprit, mais encore et surtout dans certains types morbides, leur mode de liaison. L'étude de la paralysie générale et celle de la manie sont à ce point de vue particulièrement instructives [1]. Remarquons d'abord que les aliénés ne perdent presque jamais isolément le pouvoir de raisonner et cela se comprend assez aisément; le raisonnement, comme la volition, est une résultante ultime de tout le fonctionnement mental; tant que les éléments de l'esprit sont intacts et que les rapports qu'ils soutiennent entre eux sont normaux, on ne peut concevoir que le raisonnement soit troublé, il n'existe pas de faculté de raisonner suspendue en l'air et qui puisse être atteinte par une maladie qui n'atteindrait qu'elle seule. Mais dès que se manifeste cet affaiblissement général de l'intelligence, qui est le terme commun où aboutissent toutes les psychoses, la puissance de raisonner s'altère et bientôt disparaît, si ce n'est jamais par une impuissance à raisonner que débute une maladie mentale, c'est toujours le raisonnement qui reçoit les plus graves et plus précoces atteintes, dès que se montrent les premiers signes de déchéance intellectuelle. Qu'est-ce en effet que raisonner? Le raisonnement n'est qu'un processus d'association perfectionné, mais ainsi que M. James [2] l'a mis en lumière, ce qui distingue le raisonnement des autres processus d'association, c'est qu'ils ne sont jamais que reproductifs, tandis qu'il est productif, qu'il permet de tirer parti de données nouvelles. Or ce sont les acquisitions récentes qui, en vertu de cette loi de régression, si nettement dégagée par M. Ribot, dans les *Maladies de la mémoire*, disparaissent les premières; à vrai dire, d'acquisitions nouvelles, il ne s'en fait plus; les nouvelles images, les nouvelles conceptions sont aussitôt effacées qu'imprimées dans la conscience; c'est donc la matière même du raisonne-

1. *Leçons sur la paralysie générale* (*Gaz. des Hôpitaux*, n[os] des 12, 14, 19 et 25 mai 1868). — *Signes essentiels et accessoires de la paralysie générale* (*Rech. sur les C. N.*, 2[e] série, p. 427). — Saury, *des Troubles intellectuels dans la paralysie générale* (Thèse Paris, 1879). — V. Magnan, *Leçons cliniques sur la manie* (in *Leçons cliniques sur les maladies mentales*, 2[e] éd., p. 379-416). — V. aussi S. Lwoff, *Étude sur les troubles intellectuels liés aux lésions circonscrites du cerveau* (Thèse Paris, 1890).

2. Cf. L. Marillier, *la Psychologie de W. James* (in *Rev. philos.*, janv. 1893, p. 22).

ment qui disparaît, laissant la place libre au jeu monotone des processus automatiques d'association. Ajoutez que ce qui permet de raisonner, c'est l'existence entre les représentations dont l'ensemble constitue un événement ou un objet, de différences d'intensité considérables, grâce auxquelles le caractère. commun à deux objets ou deux événements, se dégage et s'abstrait lui-même; c'est aussi l'étroite liaison de ce caractère avec d'autres caractères. Mais les associations anciennes qui ne sont plus qu'à demi conscientes subsistent seules, et l'affaiblissement général des impressions ne permet plus à aucune image d'ordinaire d'acquérir une intensité suffisante pour se détacher aisément de celles qui coexistent avec elles; si elle l'acquiert, elle brise d'ordinaire le cours des associations et se transforme en une monotone et obsédante idée fixe. Ce sont cependant les processus d'associations eux-mêmes qui sont le plus souvent très gravement altérés.

Rien de plus instructif à cet égard que l'état mental du paralytique général. Le premier signe par lequel se manifeste la paralysie générale, c'est la perte ou du moins le très grand affaiblissement de la mémoire, et l'on assigne d'ordinaire comme cause à cette dysmnésie des lésions qui portent sur les cellules corticales où s'enregistrent les perceptions. Mais le moment où apparaissent ces troubles de la mémoire et aussi la très grande activité délirante qui souvent les accompagne ou les suit ne nous semblent pas permettre d'accepter cette interprétation. Au début du moins, les souvenirs qui ne reparaissent plus ne sont point d'après nous détruits, effacés, ils demeurent latents dans les cellules sensitives, mais ne s'éveillent plus parce que rien ne les provoque plus à s'éveiller, parce que les liens qui les unissaient à d'autres images sont brisés. Remarquons en effet qu'il est fort rare d'observer chez un paralytique la disparition de toute une catégorie d'images, étendue ou restreinte; nous ne retrouvons rien dans les premières périodes de sa maladie qui rappelle cette abolition des images vocales auditives ou des images motrices d'articulation que l'on constate dans l'aphasie. Dans ses conceptions délirantes, il utilise les images même dont sont faits les souvenirs qui se sont effacés de son esprit, et je ne dis pas seulement les images élémentaires, mais les images groupées, réunies en objets; il sait ce que c'est que le Président de la République, qu'un général, que l'Opéra; il oublie en quel endroit il a laissé son chapeau, mais il sait encore ce que c'est qu'un chapeau de paille. Or, si l'on peut admettre que s'il se conserve encore chez lui des images visuelles, auditives, tactiles, c'est que le tissu nerveux sensitif, bien que déjà atteint par une lésion dégé-

nératrice, n'est pas envahi dans toute son étendue, cette explication ne porte plus, quand nous constatons d'une part la conservation d'images aussi particulières et la perte des souvenirs où elles figurent comme éléments constituants. Il faut donc nécessairement recourir à une autre explication; cette explication se présentera naturellement à nous, si nous réfléchissons, d'une part, au mécanisme du souvenir et, d'autre part, au siège primitif de la lésion anatomique de la paralysie générale. Qu'est-ce en effet que se souvenir? C'est lier une image à d'autres images, la situer, grâce à un ensemble complexe d'associations à un moment précis du temps, en un lieu déterminé, la rattacher à ce groupe d'images et de tendances que nous sommes, la sentir comme nôtre. Un souvenir, ce n'est point une image isolée, c'est une image qui soutient avec d'autres images des rapports définis. La mémoire, à vrai dire, est avant tout une conséquence de l'association des états de conscience. Or la lésion de la paralysie générale est une lésion diffuse qui au début siège sur le tissu interstitiel et isole ainsi les uns des autres les groupes de cellules sensitives et motrices, les empêchant de communiquer les uns avec les autres. Les souvenirs subsistent, mais, à vrai dire, ce ne sont plus des souvenirs, mais de simples images isolées, elles reparaissent sous l'influence d'excitations de diverse nature, mais elles reparaissent discrètes et séparées, elles ne peuvent plus constituer cette trame continue qui est la mémoire. L'amnésie paralytique ne semble donc pas être une amnésie franche, mais une impuissance à associer et par conséquent à localiser et à approprier au moi les images; il est probable au reste que, dans un grand nombre d'amnésies, le trouble porte non pas sur les images elles-mêmes, mais sur les processus d'association.

Ce qui rend cette interprétation plus vraisemblable encore, c'est le caractère d'incohérence qu'affecte le délire paralytique et que j'ai déjà signalé plus haut. Les conceptions les plus contradictoires peuvent subsister dans l'esprit du paralytique, elles ne se heurtent point, parce qu'à vrai dire, elles ne se touchent point. Les idées sont à demi dissociées les unes des autres, aussi peut-on au milieu du récit pathétique qu'il fait de ses douleurs inouïes le faire très franchement rire de bonheur en lui affirmant qu'il est le plus heureux homme de la terre; il l'admet volontiers et n'en continue pas moins son récit; chaque idée, chaque image vit par elle-même et agit indépendamment de sa voisine. Chez lui, la désagrégation psychique, dont M. Pierre Janet a si brillamment étudié récemment des cas plus frappants en apparence, mais moins complets, est arrivé à son plus haut degré; il ne possède pas, il est vrai, deux personnalités, mais

sa conscience est cloisonnée en un nombre infini de petits compartiments, qui ne peuvent communiquer. Les recherches faites par Mme Walittzky sur le temps d'association dans la paralysie générale et la manie [1] confirment dans l'ensemble ce résultat. Le temps d'association est augmenté, ce qui indique que même dans les cas où les associations subsistent, elles s'opèrent moins aisément qu'à l'état normal. Il est vrai que l'un des malades sur lesquels ont porté les expériences et qui était dans la période d'excitation de la paralysie générale a donné pour les associations automatiques (énonciation de la seconde partie d'un proverbe dont on vous dit la première) des chiffres inférieurs à la moyenne, mais il faut remarquer que ce sont là des associations très anciennes, très stables, moins aisées par conséquent à détruire que toutes les autres et qui doivent persister aussi longtemps que la sclérose n'aura pas coupé toute communication entre les deux groupes de cellules. Observons en outre que précisément l'association automatique est rendue plus rapide par la rupture des autres associations, des mille liens qui unissent un état de conscience à tous les autres; le centre excité n'a plus qu'une voie de décharge et c'est par cette voie ouverte que, sans perdre de temps, passera l'influx nerveux.

Tout opposé est l'état du maniaque : chez lui, au contraire, le temps d'association est considérablement raccourci. Les idées, les images s'appellent sans trêve les unes les autres; il n'en est point qui réussisse à fixer un instant l'attention; indéfiniment les représentations succèdent aux représentations sans que rien puisse briser cette chaîne qui n'achève jamais de se dérouler. Le mot chaîne n'est même point exact, c'est réseau qu'il faudrait dire : un son, une odeur éveillent immédiatement des séries divergentes d'images visuelles, qui à leur tour évoquent d'autres séries encore de représentation de tous ordres, auditives, visuelles, tactiles, etc., des séries de mots surtout; toutes ces images s'enchevêtrent et s'emmêlent, et c'est là ce qui donne au discours du maniaque cette apparence de prodigieuse incohérence qui le caractérise. Cette impression est encore augmentée par ce fait, qu'en raison de la très grande rapidité des associations, le langage ne peut point quelquefois suivre la marche de la pensée; on n'entend plus alors « que des successions de mots absolument inintelligibles. Mais l'incohérence, si profonde qu'elle soit, n'est jamais qu'apparente. On peut quelquefois, à travers les idées divergentes, disparates, mutilées et les mots

1. *Contribution à l'étude des mensurations psychométriques chez les aliénés.* (*Rev. phil.*, déc. 1889, p. 589-91.)

entrecoupés, elliptiques, pleins de réticences, qui abondent dans les phrases hachées, constater un signe qui met sur la trace de leur ordre de succession. Il existe dans les pensées des malades un ordre caché qu'il faut rechercher et qu'une observation approfondie fait souvent découvrir [1]. » Très fréquemment, ce sont des ressemblances extérieures dans les mots, des consonances qui, dans les états maniaques, comme dans l'ivresse, déterminent le rappel de telle ou telle série et aiguillent l'esprit dans une voie toute différente de celle où il se trouvait d'abord.

Si l'apparente incohérence du maniaque diffère si profondément de l'incohérence réelle du paralytique ou du dément sénile, c'est que les causes en sont opposées : dans le premier cas, le malade paraît incohérent en raison de la multiplicité et de la rapidité extrêmes de ses associations; dans le second cas, il est réellement incohérent, parce que les liens qui unissaient les unes aux autres ses conceptions et ses images se sont en partie brisés, et qu'elles s'éveillent indépendamment les unes des autres.

Si différents que soient l'un de l'autre ces deux types d'aliénés, ils ont cependant un trait commun, c'est l'instabilité du délire; rien de moins systématique, de plus décousu que les propos que tient un paralytique général ou un maniaque. Les causes de ce perpétuel passage d'une idée à une autre qui lui est en apparence ou en réalité étrangère, sont dans les deux cas, ainsi que nous l'avons montré, opposées, mais leur effet apparent est le même. Sous cette ressemblance superficielle se cachent pourtant d'autres différences encore que celles que nous indiquions tout à l'heure. Tandis que dans la manie, mille faits qui semblaient oubliés reviennent à l'esprit, que des souvenirs très lointains, incapables d'être évoqués en temps ordinaire, réapparaissent [2], dans la paralysie générale le champ de la conscience subit un véritable rétrécissement et beaucoup de représentations en sont sorties pour n'y plus jamais rentrer. Ce rétrécissement peut se produire par un mécanisme tout différent, que nous voyons en action dans une autre maladie mentale, le délire chronique. C'est peut-être le plus beau titre clinique de M. Magnan que d'avoir nettement isolé des délires instables et changeants de persécution ou de grandeur qui peuvent se rencontrer au cours de diverses maladies mentales, cette maladie à évolution régulière où viennent se fondre le délire des persécutions de Lasègue et la méga-

1. Magnan, *Leç. clin. sur les mal. mentales*, p. 387.
2. V. Magnan, *Leçons cliniques sur le délire chronique à évolution systématique*. — (V. *Lec. cl. sur les mal. ment.*, p. 213-375.) — V. Magnan et P. Sérieux, *le Délire chronique* (dans la coll. de l'*Encyclopédie scientifique des aide-mémoire*).

lomanie de Foville et qui se caractérise par l'ordre invariable et rigide en lequel se succèdent ses quatre périodes d'inquiétude, de persécution, d'ambition et de démence.

Mais c'est une affection qui, à d'autres titres, n'est pas moins intéressante pour le psychologue que pour le médecin. Le malade tout d'abord est pris d'un malaise général, d'un mécontentement qu'il ne peut expliquer, ni dominer; il est torturé par des souffrances vagues dont il ne peut démêler les causes et qu'il est dès ce moment porté à attribuer à la méchanceté des autres. « Tout ce qui sort du cercle étroit de ses préoccupations pénibles est pour lui non avenu. Les grands événements politiques, les pertes d'argent, les deuils de famille le laissent insensible; il a bien d'autres soucis, tourmenté qu'il est par le besoin de trouver dans les détails les plus insignifiants de la vie, des preuves qui viennent confirmer ses inquiétudes. Il observe les moindres faits, saisit des allusions, comprend des mots à double entente, s'attribue les injures qu'on peut entendre dans la rue. Une personne qui oublie de le saluer, un geste qu'il surprend, un voisin qui tousse ou qui crache, une porte qui s'ouvre ou se ferme, un regard, un sourire, les cris des gamins, les chants des oiseaux, mille riens lui servent de prétextes pour lancer son imagination maladivement exaltée à travers une série d'interprétations imaginaires; ce sont là pour lui autant de marques de mépris [1]. » Seules les images qui se peuvent teindre de la couleur de ses préoccupations dominantes peuvent devenir des éléments intégrants de ses souvenirs : toutes les autres représentations n'ont pas plutôt apparu que déjà elles sont effacées. Pour qu'un état de conscience puisse subsister, il faut qu'il emprunte, par ses associations avec le petit groupe d'idées délirantes qui accapare toute l'attention du malade, une intensité et une stabilité supérieures; ce faisceau de représentations rejette dans l'ombre et réduit à la demi-conscience, toutes les images, toutes les idées qui ne peuvent point faire corps avec lui et qui présentent toujours et une intensité moindre et surtout une moindre persistance. Or, à mesure que le délire progresse, il se systématise davantage; les persécutions dont le malade est l'objet ne flottent plus en l'air, mais sont rapportées à un agent unique. En même temps, les centres corticaux depuis de longs mois le siège d'une extrême irritation, laisseront surgir des images visuelles ou tonales, qui apparaîtront avec tous les caractères de sensations véritables. Mais toutes ces hallucinations seront en rapport étroit avec les idées délirantes, les hallucinations contradic-

1. Magnan et Sérieux, p. 44-45.

toires seraient à cette phase de la maladie inhibées, arrêtées, si elles avaient tendance à se produire. Ces perceptions illusoires, intégrées à leur tour dans le groupe des conceptions délirantes, viendront augmenter encore leur intensité, et leur tyrannique domination sur les autres états de conscience. Le jeu des réducteurs secondaires sera rendu de la sorte impossible et la floraison d'images hallucinatoires pourra s'épanouir librement. Mais ces hallucinations empêcheront à leur tour les représentations antagoniques d'apparaître et l'horizon de la conscience ira ainsi se rétrécissant jusqu'à ce que le délire se stéréotype en quelques phrases, invariablement répétées[1]. Ce n'est qu'à une période plus avancée de la maladie et alors que l'intensité de ces conceptions pénibles, groupées en un faisceau, a quelque peu diminué, que les centres corticaux peuvent laisser échapper d'autres images hallucinatoires d'un caractère différent. Sous l'influence de ces images, le délirant chronique peut entrer alors dans une nouvelle phase, et de persécuté devenir ambitieux. Mais dès que, épuisés par le surmenage qui leur était imposé, les centres sensitifs n'ont plus conservé à ces idées délirantes l'intensité exceptionnelle qui arrêtait dans leur formation toutes les hallucinations, qui ne leur étaient point liées, ces hallucinations apparaissent en grand nombre avec une variété, une richesse inconnues dans la période précédente et le champ de la conscience s'élargit de nouveau; seulement la mémoire en raison même du régime auquel l'esprit a été soumis dans la période précédente est très pauvre, les réducteurs secondaires des images (jugements généraux, idées générales, souvenirs) font défaut, et cette conscience qui n'est plus guère peuplée que d'hallucinations s'obscurcit et se trouble; la conception du monde extérieur devient confuse et le malade s'achemine lentement vers la démence. Il ressemble alors de très près à un paralytique général, mais on voit quel long chemin il lui a fallu prendre pour en venir au point où le paralytique est arrivé du premier coup.

C'est pour l'intelligence du mécanisme de la mémoire que les psychologues ont fait à la pathologie mentale les plus larges emprunts, aussi n'insisterai-je pas sur cette question, d'autant que M. Magnan ne s'en est point spécialement occupé et que j'ai eu l'occasion d'en parler à propos des troubles de l'association des idées chez les paralytiques généraux. Mais il est un point cependant dont je crois utile de dire quelques mots, je veux parler de l'amnésie épileptique. M. Magnan [2] a très nettement mis en lumière le

1. *Loc. cit.*, p. 94.
2. *Leçons cliniques sur l'épilepsie* (in *Leç. clin. sur les mal. mentales*, p. 1-85).

caractère qui sépare de tous les autres le délire qui tantôt succède à l'attaque convulsive, tantôt la remplace (épilepsie larvée); ce caractère, c'est que tous les actes commis, toutes les paroles prononcées pendant sa durée sont pour le malade comme s'ils n'avaient point existé; le malade d'ordinaire ne sait même pas qu'il a déliré et il reste dans la série de ses états de conscience une lacune, un trou noir qu'il est impuissant à combler. Parfois même cette lacune n'existe pas et si aucun indice extérieur ne lui révèle qu'il a dû se passer quelque chose, les premières représentations qui apparaissent dans sa conscience après que le délire s'est dissipé, viennent à se souder à celles qui l'ont immédiatement précédé. L'expression de délire inconscient qui est fréquemment employée, n'est cependant point exacte; il y a oubli complet, à coup sûr, des actes accomplis pendant le délire, mais dans bien des cas, au moment où il les accomplissait, l'épileptique en avait, autant qu'il semble, conscience, et parfois une conscience fort claire. En voici un exemple : « Quand M... arriva dans le service, il était en proie à la plus vive excitation, cherchait à frapper dès qu'on tentait de lui résister et croyait être mort, puis s'être fait ressusciter à l'aide d'un moyen qui devait faire vivre tout le monde éternellement. Dieu, disait-il, est un anagramme composé de quatre lettres : le D signifie destin; l'I représente l'idée; E, l'éternité, et U l'unité. Notre malade entrait à ce sujet dans des discussions ornées d'une telle richesse de détails qu'en s'en tenant simplement à un premier examen, on aurait pu le prendre pour un délirant chronique. Il voyait sa cellule s'agrandir et se diminuer sous l'influence d'opérations physiques qu'il dirigeait, et, chose curieuse, j'eus à ce moment avec ce malade, pendant qu'il était au bain, une conversation d'une demi-heure, au cours de laquelle il me répondit avec une certaine lucidité sur toutes les questions, et, malgré cela, le lendemain, après la chute brusque du délire, il me fut impossible de faire évoquer à son souvenir la moindre trace de notre conversation. C'était la première fois qu'il me parlait, disait-il, depuis son précédent passage dans le service [1]. » Une femme est prise d'une attaque d'épilepsie dans la rue; on la conduit chez un herboriste; un passant lui remet ses gants qu'elle avait perdus : « Si vous attendez après ça pour vivre vous pouvez les garder », répond-elle. On lui offre de l'accompagner, elle se retire en disant : « Il n'est pas là, autant vaut-il que je parle »,

Cf. Hughlings Jackson, *Des troubles intellectuels momentanés qui suivent les accès épileptiques*. (*Rev. scientifique*, 19 févr. 1876.)

1. Magnan, *loc. cit*, p. 56-7.

et au bout de quelques minutes ne garde aucun souvenir de cette conversation [1]. « Un ancien militaire, après une attaque survenue dans la rue, se croit un grand personnage, il se dit Henri IV, s'imagine que les passants se prosternent devant lui; il donne des ordres, réclame ses équipages et se fait arrêter au milieu de ses conceptions ambitieuses.... Arrivé à l'asile Sainte-Anne, il ignore complètement ce qui s'est passé après son attaque, lors de son arrestation dans la rue, et témoigne une grande surprise au récit de ses idées ambitieuses [2]. » On pourrait multiplier en grand nombre les exemples analogues, mais les faits que j'ai cités me semblent suffisants pour établir l'exactitude de la thèse que je soulève; il me paraît en effet fort difficile de considérer comme inconscientes des paroles qui s'adaptent à des conditions particulières, qui ne sont pas des réponses automatiques à des questions habituelles, des conceptions à la fois très complexes et nouvelles, étrangères jusque-là à celui qui les formule. Il faut bien admettre que des actions relativement fort compliquées peuvent s'accomplir sans s'accompagner d'aucune conscience, bien que cette inconscience soit parfois moins réelle qu'il ne semble, mais l'invention et l'exposé inconscients d'une théorie et d'une formule métaphysiques, j'avoue que cela ne me présente point un sens très clair [3]. Si donc, il faut admettre que ces représentations ont été conscientes, comment peut-on s'expliquer qu'elles aient disparu de la conscience sans laisser de traces? M. Ribot a proposé de ce problème une solution qui nous paraît, à certains égards, contestable [4]. « Comment, dit-il, expliquer l'amnésie dans les cas où il y a eu des états de conscience? Par la faiblesse extrême de ces états. L'état de conscience ne se fixe en définitive que par deux moyens : l'intensité, la répétition; ce dernier moyen se ramène à l'autre, puisque la répétition est une somme de petites intensités. Ici, il n'y a ni intensité, ni répétition. » Il nous semble cependant difficile de dénier quelque intensité à des états de cons-

1. *Loc. cit.*, p. 35.
2. *Ibid.*, p. 63-4.
3. M. Magnan me signale des faits plus probants encore peut-être : ce sont ceux que l'on comprend sous la désignation de somnambulisme épileptique. Un homme, à la suite d'un ictus épileptique, part à pied du Havre pour Rouen, sa malle sur son dos, il suit la bonne route, demande son chemin à l'occasion, couche dans les auberges, indique à l'aubergiste la somme dont il peut disposer pour son repas, en fait le menu, paie, cause avec les allants et venants, recommence le lendemain. A part cette singularité de porter sa malle sur son dos, il a toutes les allures d'un homme ordinaire; au bout de quinze jours, l'action du choc épileptique s'est épuisée et toute cette quinzaine disparaît de sa conscience, ce sont 15 jours de sa vie qui n'existent pas pour lui.
4. *Maladies de la mémoire*, p. 57.

cience tels que ceux que nous rapportions plus haut. L'analogie qu'établit M. Ribot entre les représentations délirantes de l'épileptique et les états de conscience qui constituent le rêve nous paraît difficile à admettre. « Ils paraissent forts, écrit-il, non parce qu'ils le sont en réalité, mais parce qu'aucun état fort n'existe pour les rejeter au second plan [1]. » Cela est fort exact du rêve, mais chez l'épileptique, les conceptions délirantes, les hallucinations mêmes sont en perpétuel conflit avec des perceptions, des sensations de toute nature et elles ne sont point cependant réduites par elles, ce qui suppose qu'elles possèdent quelque intensité. Quant aux sensations elles-mêmes, elles sont à coup sûr senties, puisque le malade adapte aisément ses actes à des conditions auxquelles il ne les a point encore adaptés, qu'il répond aux questions et qu'il y répond avec justesse. Il est difficile de considérer toutes ces sensations, qui sont perçues, comme des états faibles, puisqu'elles déterminent des réactions motrices d'une grande intensité et qui bien souvent ne sont pas des réactions automatiques, mais des actes nouveaux. M. Ch. Féré, dans ses belles recherches sur les phénomènes d'épuisement consécutifs aux paroxysmes épileptiques, a nettement constaté une diminution de la sensibilité pendant la période qui suit immédiatement l'accès [2], mais cette diminution n'est point telle qu'elle puisse faire accepter que les représentations provoquées par des excitations fortes tombent nécessairement au-dessous de l'intensité moyenne de la conscience. D'ailleurs cette diminution n'est pas de très longue durée et on ne saurait s'appuyer sur son existence pour affirmer la nécessaire faiblesse de toutes les sensations qui ont atteint la conscience au cours de délires, qui persistent parfois pendant trois semaines. Quant à la répétition, elle nous semble ne pas faire défaut plus que l'intensité; peu importe qu'une représentation ait réapparu dans la conscience 300 fois en quinze jours ou en quinze ans : pourvu qu'elle ait réapparu 300 fois, elle aura dans les deux cas, toutes autres conditions égales d'ailleurs, une égale intensité; si elle est plus aisément rappelée dans le second, c'est qu'elle aura contracté de plus nombreuses associations et plus variées. Or, lorsqu'une idée délirante se sera maintenue trois semaines dans l'esprit d'un épileptique, il est impossible de soutenir que les états de conscience qui la constituent n'ont pas réapparu en lui beaucoup plus souvent que tels autres dont il a été le sujet dans l'intervalle de ses accès délirants et dont il garde le clair souvenir.

1. *Maladies de la mémoire*, p. 58.
2. *Les épilepsies et les épileptiques*, ch. XIV.

Combien au reste chez le maniaque d'états de conscience de très courte durée, d'états fugitifs, qui s'évanouissent et ne reparaissent plus et cependant le maniaque se souvient de son délire. Il semble donc que l'explication que M. Ribot a donnée de l'amnésie épileptique, pour séduisante qu'elle soit, demeure impuissante à rendre compte des faits. Quelle est donc l'interprétation qu'il faut donner de ce si curieux oubli de tout un ensemble de pensées et d'actes, oubli complet, car jamais le malade n'en retrouvera le souvenir, même dans ses accès ultérieurs, bien que fort souvent ils reproduisent jusqu'en leurs plus petits détails les accès précédents? Il nous semble que M. Féré [1] a indiqué la voie qui peut conduire à la solution du problème en rapprochant de l'amnésie post-paroxystique les amnésies rétroactives qui se produisent à la suite d'un choc traumatique. Comme nous, il n'admet point que les actes de l'épileptique soient inconscients, mais il pense que l'ictus épileptique coupe pour ainsi dire en deux la série des états de conscience et jette le malade dans une condition seconde très analogue à celle que le Dr Azam a décrite chez Felida X.... C'est, d'après nous, à la rupture brusque de cette série continue de représentations qui constitue notre moi, qu'il faut attribuer l'amnésie; le délire est sans doute conscient, mais il est toujours précédé d'une phase plus ou moins longue (attaque convulsive, vertige, absence) de complète inconscience. Quand la conscience reparaît, les nouvelles sensations ne réussissent pas tout de suite à se souder aux images et aux souvenirs qui formaient la trame même de l'esprit du malade avant la crise; et ces idées et ces souvenirs réapparaissent lentement, péniblement, en raison précisément du fait que les associations qui les unissaient ont été fort ébranlées par la décharge épileptique et que les centres épuisés ne peuvent tous rentrer simultanément en activité. Les actes accomplis pendant le délire post-paroxystique sont donc bien conscients, mais ils ne le sont point pour celui qu'a frappé l'ictus, ils ne le sont que pour celui qui s'est éveillé de la stupeur épileptique, et celui-ci n'a qu'une existence temporaire. A mesure que se renouent les associations anciennes, cette nouvelle et fugitive personnalité s'évanouit et disparaît, entraînant avec elle le souvenir des actes qu'elle a commis et des paroles qu'elle a dites. Mais à mesure que l'ancien moi remonte à la lumière et que ce moi nouveau se transforme et se fond en lui, les représentations nouvelles s'associent plus fortement aux représentations anciennes; à mesure par conséquent qu'on s'éloigne de l'attaque, les sensations laissent derrière elles de plus persistantes

1. *Loc. cit.*, p. 140 et suiv.

images, non qu'elles soient plus intenses, mais parce qu'elles tiennent par de plus multiples liens à un plus grand nombre d'éléments de l'ancien moi. M. Magnan ne s'est point directement soucié de ce problème, d'ordre exclusivement psychologique, mais si nous avons pu en avancer peut-être quelque peu la solution, c'est uniquement grâce à la netteté, à la minutieuse précision des faits qu'il a su grouper avec l'art excellent d'un grand clinicien; et cela même démontre mieux que les meilleurs arguments la thèse que je cherche à établir en cet article [1].

Il est une question qui, en dépit de sa capitale importance, n'avait point occupé une très grande place jusqu'à ces dernières années dans les recherches des psychologues, je veux parler du mécanisme de l'attention et de sa place dans la vie de l'esprit. Mais depuis que M. Ribot a publié ses beaux articles sur ce sujet, l'intérêt s'est reporté vers lui et les travaux se sont multipliés. Malgré les points de vue divers auxquels se sont placés les divers auteurs qui se sont attachés à cette question, toutes les opinions qu'ils ont soutenues peuvent, ainsi que je l'indiquais dans un précédent article [2], venir se classer en deux groupes très nets : d'une part, les théories qui, comme celle qu'a exposée M. Ribot, font du mécanisme de l'attention un mécanisme exclusivement moteur et assignent toujours à l'attention comme cause des états affectifs; d'autre part, celles qui font jouer à l'intensité des représentations le rôle prépondérant [3]. Peut-être est-ce l'étude des états morbides de l'attention qui fournira des arguments décisifs à l'appui de l'une ou l'autre théorie; il nous semble que jusqu'ici ce que nous savons, soit des idées fixes et obsédantes, soit de l'impossibilité à être attentif, vient à l'appui de celle que j'ai personnellement soutenue. C'est ce que je vais essayer de montrer plus en détail. Il est un groupe de malades dont M. Magnan s'est plus spécialement et plus constamment occupé que de tous les autres, la grande famille des héréditaires dégénérés. C'est leur étude qui nous révélera la véritable nature de l'idée obsédante et sa signification psychologique. Voici tout d'abord quelques faits. Il s'agit dans l'observation suivante d'un élève de l'École des Beaux-Arts, âgé de vingt et un ans : « Bientôt lui vint à l'esprit l'idée de la fatalité du nombre 13 et quelquefois avant de se coucher il touchait

1. Je ne veux point quitter cette question de la mémoire, sans signaler les pages intéressantes que M. Lwoff, l'un des bons élèves de M. Magnan, a consacrées dans sa thèse aux amnésies partielles.
2. *La psychologie de W. James.* (*Rev. philos.*, janvier 1893, p. 2.)
3. Cf. L. Marillier, *Remarques sur le mécanisme de l'attention.* (*Revue philosophique*, juin 1889.)

13 fois sa table de nuit ou 13 objets différents épars dans sa chambre. Peu à peu il lui est arrivé de répéter plusieurs fois de suite ces 13 contacts et finalement il passait des nuits entières, harassé de fatigue, à parcourir la chambre pour satisfaire ce besoin de toucher les objets. Le nombre 13 à partir de ce moment s'impose à son esprit à l'égal d'un tic et intervient en dehors de sa volonté. Il évite de mettre 13 mots dans une phrase et s'il en tient 12 sans compléter le sens, il se hâte d'en ajouter au moins deux pour dépasser 13, par crainte que le 13e ne soit cause d'un malheur. Il en est de même pour le langage, il compte de manière à éviter des phrases de 13 mots. Ce travail ridicule devient fatigant et le détourne de toute occupation sérieuse[1]. »

Le professeur de Faculté qu'obsède l'image de l'homme nu[2], l'administrateur que hante la pensée des clous de souliers de femme sont dans un état d'esprit analogue. « Alors qu'il était le plus appliqué à son travail et qu'il espérait y trouver une diversion salutaire, il se sentait envahi par une force supérieure à sa volonté; une de ces histoires fantastiques (qu'il brodait sur l'invariable trame de l'idée qui le possédait) lui revenait à l'esprit, malgré lui, phrase par phrase[3]. » Un autre dégénéré, la nuit lorsqu'il est éveillé, le jour à son travail, ne peut éloigner de sa pensée l'image de cheveux flottants ou de têtes de femmes avec des nattes ou des cheveux flottants[4]. Une femme de trente ans est vivement émue par le crime de Pranzini et depuis lors est poursuivie par l'idée des trois cadavres à la gorge ouverte. Cette image vient à chaque instant à son esprit et dès lors elle est obsédée par l'idée de couper le cou à son mari et à son fils[5]. On pourrait sans grande utilité multiplier beaucoup le nombre des exemples; le fait dominant est toujours le même : une image, un groupe ou une classe d'images s'empare de l'esprit du malade, s'impose à lui, empêche les autres représentations de se développer, occupe la place qu'elles occuperaient normalement au point de faire souvent oublier au malade le lieu où il se trouve, la besogne qu'il est appliqué à achever, de déterminer en un mot chez lui des sortes d'absences. C'est là à coup sûr l'attention portée à un très haut degré, je ne dis pas à son plus haut degré, parce que souvent chez ces malades il y a lutte, effort pour se soustraire à la domination de l'idée obsédante, ce qui revient à dire qu'en quelque mesure les

1. *Recherches sur les C. N.*, 2e série, p. 166.
2. *Ibid.*, p. 175.
3. *Ibid.*, p. 190.
4. *Ibid.*, p. 217.
5. *Ibid.*, p. 341.

autres représentations demeurent conscientes. Mais comment cette attention s'établit-elle? Il semblerait à un examen superficiel que les faits donnent pleinement raison à M. Ribot; toutes les idées fixes en effet s'accompagnent d'un très douloureux sentiment d'angoisse et elles déterminent d'ordinaire des impulsions à commettre tel ou tel acte; de là à dire qu'elles ont leur cause dans des états affectifs et qu'elles produisent la concentration de l'esprit au moyen d'un mécanisme moteur, il n'y a qu'un pas. Mais on sera tout d'abord frappé du très faible intérêt de quelques-unes de ces représentations, comme par exemple du nombre 13, ou de la pensée de ce fiancé indifférent et oublié, qui ne s'impose point à l'esprit parce qu'on l'aime, mais qu'on arrive à aimer à la folie parce qu'on pense sans cesse à lui, et cependant l'angoisse est la même que dans les cas où les images sont par elles-mêmes ou par association avec quelque passion d'une particulière puissance, l'appétit sexuel par exemple, spécialement excitantes, l'énergie des sentiments provoqués toute semblable; l'étudiant dont parle Tamburini [1] et qui était dominé par la pensée continuelle de connaître l'origine, le pourquoi et le comment du cours forcé des billets de banque ne diffère point en cela du malheureux qu'obsédait sans cesse l'image des clous de souliers de femme, parce que leur vue provoquait chez lui d'intenses sensations génitales. M. Ribot fait lui-même au reste de l'état d'angoisse extrême dont s'accompagne toujours l'idée dominatrice la conséquence et non la cause de sa prédominance [2]. D'ailleurs, il faut remarquer que ce serait chose étrange et bien peu conforme aux lois de l'évolution vitale qu'un état de conscience dominât en raison de son caractère douloureux. En réalité, une représentation domine sur toutes les autres toutes les fois qu'elle s'accompagne d'émotions fortes, qu'elles soient agréables ou pénibles, mais c'est que les états forts s'accompagnent seuls d'émotions intenses, et lorsqu'une représentation est indifférente, mais puissante, elle s'impose à nous et suivant qu'elle arrête des états de conscience qui nous plaisent ou nous déplaisent, elle provoque en nous par sa prédominance même des sentiments de douleur ou de joie. Ainsi en est-il des idées obsédantes. Mais ce qui différencie le mécanisme de l'attention, tel qu'il joue chez l'homme normal, de celui qui fonctionne chez le dégénéré, c'est que, en raison de la relative indépendance des centres corticaux chez le dégénéré, l'image obsédante grandit sans être constamment arrêtée et réduite par les images qui sont en

1. Ribot, *Psychologie de l'attention*, p. 128.
2. *Ibid.*, p. 137.

concurrence avec elle; elle se développe solitaire, grâce à ces perpétuelles divisions du moi, à cette multiple conscience qui caractérise tous les déséquilibrés, et lorsqu'elle a atteint une suffisante intensité, elle rejette au second plan et efface partiellement toutes les autres représentations, mais comme en raison même de cette disconnexion des états de conscience que je rappelais plus haut, elle ne les peut complètement abolir, le sentiment d'angoisse né de cette constante lutte va toujours grandissant, et de ce perpétuel contraste résulte une clarté toujours plus grande de cette image envahissante et dominatrice. Elle s'associe à toutes les autres et toutes les autres la ramènent, maintenant ainsi par les combinaisons variées où elles l'engagent la permanence de son empire.

Venons-en maintenant à la seconde question, celle du mécanisme. Il n'est pas douteux que très fréquemment les idées obsédantes n'aboutissent à des actes et qu'elles ne contiennent toutes comme l'ébauche d'un mouvement, d'autant que beaucoup d'entre elles sont précisément l'image d'un acte accompli ou à accomplir par celui en la conscience de qui elles apparaissent : c'est ainsi par exemple que L... était poursuivi par l'obsession de mordre et de manger la peau fine et blanche d'une jeune fille ou d'un jeune garçon [1]. Mais remarquons tout d'abord qu'il est des obsessions, telles, par exemple, que le mot qui retentit sans cesse à l'oreille, que la persécution par l'idée de l'infini, que toutes les diverses craintes enfin (crainte du chien, des épingles, de la foudre, du feu, agoraphobie, claustrophobie, etc.), qui ne revêtent point cette forme impulsive et qui ne s'en imposent pas pour cela à l'esprit du malade d'une manière moins tyrannique. Les abouliques sont parfois sans cesse hantés de la pensée de l'acte qu'ils ne peuvent accomplir. Les malades atteints de la folie du doute et chez lesquels persiste l'image de l'acte à exécuter, en dépit de son exécution réitérée, ne sont point poussés à son accomplissement, autrement que par cette perpétuelle hantise dont ils veulent à tout prix se débarrasser. « M. B... a cloué solidement lui-même des planches dans une chambre de son logement. Vingt fois par jour l'idée singulière lui vient que, peut-être, ces planches ne sont pas solides. Alors, il n'a pas de repos, tant qu'il ne s'est pas assuré d'une chose dont il est par avance absolument certain; il se lève, va toucher les planches, revient; mais, repris aussitôt par le doute, il retourne encore et ainsi plusieurs fois. Pendant qu'il lit son journal, tout à coup le doute surgit, il ne comprend plus rien à ce qu'il lit, tant qu'il ne s'est pas levé pour

1. Magnan, *Recherches sur les C. N.*, 2e série, p. 149.

s'assurer encore si la planche est solide [1]. » Ces scrupules perpétuels dont est sans cesse occupé l'esprit des douteurs ne semblent pas s'accompagner d'une particulière tension motrice et il n'est cependant pas d'idée qui accapare au même degré l'attention. Ces inquiétudes continuelles de conscience les plongent dans une véritable prostration; ils ne peuvent plus penser en dehors de ce cercle restreint, et cependant leur activité motrice est à coup sûr diminuée. Chez les malades, chez lesquels on observe de très puissantes impulsions, elles sont fréquemment indépendantes des obsessions et parfois en contradiction directe avec les représentations qui occupent à un instant donné son attention. C'est ainsi qu'une dégénérée qui assiste, le cœur plein de tristesse, à l'enterrement de son grand-père, qu'elle aimait beaucoup, est prise d'un irrésistible fou rire [2], que constamment obsédée par la crainte d'être enterrée vivante, par l'idée de la venue d'un nouveau déluge, elle se sent d'autre part poussée à prononcer malgré elle des mots grossiers. Il nous semble que ce qu'il faut conclure de cet ensemble de faits et de réflexions, c'est que les impulsions motrices qui sont, en certains cas, liées aux idées obsédantes, résultent de ces idées, mais ne leur confèrent pas l'intensité qui les fait prédominer dans la conscience, que cette intensité, elles la possèdent par elles-mêmes, et que c'est à la différence de grandeur qui existe entre elles et toutes les autres représentations qu'est due la profondeur de l'attention.

L'étude des formes mentales où l'attention au lieu de s'exagérer devient précaire ou disparaît n'est pas moins instructive que celle de ces hypertrophies de l'attention que nous venons d'analyser. Le rôle considérable de la durée, de la persistance des états de conscience apparaît déjà nettement dans la manière dont l'idée fixe s'empare de l'esprit tout entier; ce n'est pas tant par son intensité propre que par sa permanence et par les multiples associations que cette permanence même lui fait contracter que l'idée fixe du délirant persécuté, ambitieux ou mystique, arrive à envahir tout le champ de la conscience et à en chasser toutes les représentations qui ne peuvent point entrer avec elle dans un même ensemble. A coup sûr, ces idées entrent souvent en conflit avec des états de conscience d'une intensité plus grande que la leur; si cependant ils ne sont point déplacés par eux, c'est en raison de cette lente sommation des excitations de même sorte qui a fini par conférer au système dont ils font partie une quantité d'énergie supérieure à celle de tous les

1. *Leç. clin. sur les mal. ment.*, p. 178.
2. *Recherches sur les C. N.*, 2e série, p. 263.

états isolés ou de tous les systèmes moins stables. Mais l'étude de la manie, par exemple, met mieux encore en lumière ce rôle prépondérant de la durée des représentations. Les images qui se succèdent au cours d'un accès maniaque ont toutes une extrême vivacité et il en est quelques-unes qui possèdent parfois une intensité assez supérieure à celle des représentations qui coexistent avec elles, pour qu'elles semblent pouvoir établir à leur profit ce monoïdéisme relatif, en lequel consiste l'attention. Mais les associations sont si rapides, qu'avant même que l'attention ait pu se constituer, la représentation dominatrice est effacée et recouverte par les images qu'elle a évoquées. C'est là également ce qui rend impossible à l'attention de s'établir dans le délire alcoolique et aux premières périodes de l'ivresse; les idées fixes des ivrognes qui rappellent à tant d'égards celles que l'on retrouve chez les dégénérés débiles n'apparaissent que lorsque la suractivité fonctionnelle imprimée aux centres corticaux par l'ingestion d'alcool a diminué; c'est également lorsque le délire alcoolique devient moins intense qu'il présente des tendances à la systématisation. La stabilité et la parfaite cohérence des conceptions du délirant chronique, au début de la maladie, tiennent en grande partie à la lenteur et à la pauvreté relative des associations, lenteur et pauvreté qui favorisent la durable et tyrannique domination des hallucinations pénibles qui l'obsèdent. Si dans la mélancolie simple et dans la stupeur où tout indique que les états de conscience n'atteignent jamais qu'une faible intensité, ils entraînent cependant parfois de si violentes réactions, c'est en raison précisément de leur monotone persistance et de l'inactivité de l'esprit qui est assez grande pour que les représentations antagoniques ne soient jamais suscitées ou du moins soient réduites et effacées à mesure qu'elles naissent par cet essaim bourdonnant de pensées douloureuses qui jamais ne s'éloigne. L'attention est là complète et continue, si profonde que les excitations périphériques les plus intenses ne peuvent réussir à la distraire.

L'extrême lenteur des associations, jointe à la faible intensité des états de conscience et par conséquent à leur courte durée, peut rendre également l'attention impossible; c'est le cas qui est réalisé dans l'extrême fatigue et qui se retrouve dans la dépression mélancolique et lorsqu'on est envahi par le sommeil. Chaque image s'évanouit avant d'avoir éveillé distinctement une image nouvelle, comme dans la nuit s'allument et s'éteignent de successives étincelles. J'ai essayé ici de préciser encore et de rendre plus claire la théorie de l'attention que j'avais exposée : je n'ai eu pour cela qu'à classer méthodiquement les faits que m'offrait la clinique, et la démonstra-

tion s'est instituée d'elle-même, presque sans que j'aie eu à intervenir.

Mais c'est cependant pour l'intelligence du mécanisme de la volonté que l'étude des aliénés et celle en particulier des dégénérés héréditaires fournit les données les plus précieuses. Parmi les théories que l'on a tentées de l'acte volontaire (je ne parle ici bien entendu que de celles qui ne font appel qu'à des facteurs d'ordre purement psychologique, et qui ne recourent à aucun principe métaphysique d'explication), il en est deux qui méritent de retenir particulièrement l'attention. L'une, et il semble que ce soit celle qu'ait acceptée M. Ribot, explique le choix que nous faisons de tel ou tel acte par la conformité de cet acte avec notre caractère, par son accord avec nos tendances dominantes; ce qui, traduit dans la langue dont se servait la psychologie, il y a quarante ans, en ses analyses encore très imparfaites, revient à dire qu'un être agit toujours dans le sens de son plus grand plaisir, que son acte est toujours déterminé par ce qui lui apparaît à un moment donné comme son plus vif, son plus puissant intérêt. L'autre ramène la genèse de l'acte volontaire comme celle de tous les autres actes et mouvements à une pure question de mécanique nerveuse : l'acte se produit nécessairement dans la direction et le sens de la plus forte excitation, les représentations et les tendances agissent en raison de leur intensité seule, abstraction faite du plaisir ou de la peine que peut entraîner l'acte, de son accord ou de son désaccord avec l'ensemble des tendances de l'individu. Il est certain que, dans la plupart des cas, c'est précisément à son association avec le souvenir d'un plaisir ou à sa liaison avec les tendances les plus stables d'un individu que la représentation d'un acte emprunte son intensité; il est certain qu'en règle générale une tendance puissante s'accompagne d'émotions fortes de même qu'une représentation vive, mais il suffit qu'il y ait des cas où la persistance seule ou l'intensité de l'image détermine à l'acte, des cas aussi où un être puisse être irrésistiblement contraint à un acte qu'il ne souhaite point, non plus par une idée obsédante, mais par une brusque impulsion, et où cependant cet acte au lieu de s'accomplir, comme les actes instinctifs et réflexes hors de la sphère de la conscience, de telle sorte que nous ne sommes prévenus de leur existence que par les sensations qu'ils provoquent, est d'avance conçu dans ses moindres détails, pour que nous soyons fondés à affirmer que si l'acte se produit d'ordinaire dans le sens du plus grand plaisir, cela tient exclusivement à la quantité et non à la qualité de l'excitation. Seulement dans le cas où l'action que nous accomplissons nous est agréable, où elle est d'accord avec nos désirs,

nous y consentons et la jugeons nôtre; dans le cas inverse, il nous semble que nous ne l'avons pas voulue et qu'elle nous a été imposée de l'extérieur, bien que cependant les deux actes se soient produits par le même mécanisme, qui a fonctionné d'une manière identique. Or ces états où la volition est ainsi déterminée indépendamment du désir, nous les trouvons réalisés dans le groupe des héréditaires dégénérés. Ce qui caractérise cette grande famille d'aliénés, c'est l'extraordinaire indépendance dont jouissent chez eux à l'égard les uns des autres les divers centres sensitifs et moteurs. De là cette déséquilibration du caractère et de l'intelligence, cette incoordination des actes qui ont frappé tous ceux qui se sont occupés de cette catégorie de malades. Il est extrêmement difficile aux dégénérés et souvent impossible, en raison de ces associations fonctionnelles troublées des divers centres cérébraux et médullaires, d'arrêter leurs impulsions et, quand ils le tentent, ils ont à souffrir de ce sentiment de malaise et parfois d'angoisse qui accompagne la non-satisfaction d'une tendance puissante, bien qu'ils détestent souvent l'acte auquel elle les provoque. S'ils y parviennent, c'est en arrêtant par une excitation périphérique très intense ou qui leur apparaît telle, l'image obsédante ou l'impulsion motrice. Le jeune homme qui était poussé à mordre et à manger la peau blanche et fine des jeunes filles nous en offre un bel exemple : « Il a toujours résisté à cette obsession et jamais il n'a mordu la peau d'une jeune fille, mais il a dû beaucoup lutter et pour ne pas succomber, il n'a pas hésité, dit-il, à tourner *sa rage* contre lui-même et à se couper la peau; c'est au moment où il allait sauter sur la jeune fille, qu'il a eu assez d'énergie pour interrompre sa poursuite, s'asseoir sur le banc où il a été arrêté et tourner les ciseaux contre lui-même. Un autre jour, son patron l'envoie faire une commission avec une ouvrière qu'il trouvait fort jolie; mais pour ne pas se livrer à un acte de mutilation sur cette jeune fille, il répand, au moment de sortir, de l'essence de térébenthine sur une plaie encore vive qu'il s'était faite au bras, espérant être détourné par cette douleur aiguë de sa terrible tentation [1]. » Il est rare que les dégénérés réussissent à ne point céder aux obsessions qui les tourmentent; ils y parviennent cependant quelquefois, quand cette dissociation fonctionnelle des centres n'est pas allée très loin et que les représentations antagoniques ont en conséquence une prise encore sur l'image obsédante, aussi cette résistance heureuse implique-t-elle chez ceux qui la peuvent pratiquer un développement intellectuel relativement élevé. Remar-

1. *Recherches sur les centres nerveux*, 2e série, p. 148.

quons que dans le cas peut-être où cette lutte a été couronnée du plus entier succès, le cas du professeur de Faculté qui était obsédé par l'image de l'homme nu [1], l'image obsédante était agréable pour le sujet, il a pu résister cependant, tandis que dans d'autres cas les malades sont contraints de se laisser déterminer par une représentation qui cependant leur est odieuse : c'est ce qui arrive à certains dipsomanes, irrésistiblement poussés à boire, bien que la pensée de l'alcool ne s'accompagne dans leur esprit d'aucun sentiment agréable [2]. Suivant que tel ou tel centre de l'écorce sera particulièrement excité, telle ou telle impulsion apparaîtra, et cela sans relation aucune avec les goûts habituels, les penchants normaux du sujet. Parfois on rencontre chez ces malades des impulsions à des actes fort grave, à l'incendie, au meurtre, au suicide. Et ils ont horreur des actes qu'ils sont entraînés à accomplir; ils voudraient pour tout au monde ne les point commettre, et cependant en dépit d'eux-mêmes, ils s'y sentent irrésistiblement contraints. Une femme de trente ans est obsédée par l'idée de couper le cou à son mari et à son fils. Elle se débat, dit-elle, contre *cette horreur*, qui devient bientôt plus pressante [3]. Mme L..... demande à ce que l'on ferme la porte à clef pour qu'elle n'aille pas se jeter dans la rivière [4]. Un fabricant de moulures se sentait poussé à tuer ses enfants; la vue d'un instrument tranchant suffisait à réveiller ces obsessions dont il ne pouvait se rendre maître. « Pour ne pas succomber à cette impulsion, après avoir remis à sa mère tous ses outils, tous ses instruments tranchants, il s'enfuit pour ne rencontrer personne en pleine campagne, dans les lieux les plus solitaires, mangeant du pain et du fromage pour n'avoir pas besoin de couteau et ne buvant que de l'eau pour éviter toute nouvelle cause d'excitation. Enfin il avait fini par se faire attacher.

Parfois au contraire l'objet de ces impulsions est d'une radicale insignifiance et cependant si elles n'aboutissent point à l'acte où elles entraînent le malade, l'état d'angoisse douloureuse où il se trouve est tout aussi intense. C'est ainsi que nous rencontrons chez le professeur dont nous avons parlé déjà à plusieurs reprises le besoin de compter et de recompter plusieurs fois de suite les fleurs, les lignes, les clous, les carrés, etc., d'une tapisserie, d'un écran, d'un plafond, d'une décoration quelconque [5]. Mais l'exemple le plus

1. *Recherches sur les C. N.*, 2e série, p. 175 et seq.
2. *Leç. cliniques sur la dipsomanie*, p. 132-139.
3. *Recherches sur les C. N.*, 2e série, p. 341.
4. H. Saury, *Étude sur la folie héréditaire*, p. 152.
5. Magnan, *Rech. sur les C. N.*, 2e série, p. 179.

frappant peut-être de cette classe d'obsessions, c'est l'impulsion qui contraint les onomatomanes à prononcer certains mots qui souvent en raison de leur grossièreté ou de leur inconvenance leur déplaisent fort.

On a pu remarquer que ces impulsions morbides se peuvent répartir en deux classes : les unes en effet entraînent brusquement le malade à un acte qui n'a pas été prévu et que sa soudaineté, au moins autant que l'intensité des tendances qui le déterminent, l'oblige à ne point arrêter; les autres sont liées à des idées obsédantes, qui s'emparent peu à peu de l'esprit tout entier et qui, en certains cas, peuvent même acquérir une telle vivacité qu'elles se transforment en hallucinations [1], mais toutes elles ont ce caractère commun, c'est que c'est leur force seule, leur grandeur qui contraint à l'acte le sujet qui souvent ne le désire pas. Que l'action résulte d'une excitation démesurée d'un centre moteur ou d'un centre sensitif, qu'elle ait pour antécédent l'agrandissement anormal d'une représentation ou la particulière intensité d'une tendance motrice, dans tous les cas que nous avons cités, il apparaît clairement qu'elle ne dépend que de la quantité seule de l'excitation et non de sa qualité. A coup sûr, chez les individus normaux, la plupart des actes accomplis sont souhaités, mais ce que nous pouvons affirmer, grâce à ces analyses du mécanisme mental que les affections de cet ordre font pour nous, c'est que ce n'est pas parce qu'ils sont souhaités, parce qu'ils nous agréent, qu'ils sont accomplis [2]. Il résulte donc de là que le rôle réel des émotions est moins grand dans la détermination volontaire que leur rôle apparent et que les sentiments n'agissent point directement sur les actes, mais indirectement par l'intermédiaire des tendances et des représentations, auxquelles ils sont associés et dont ils renforcent l'intensité.

L'étude de deux classes de faits, les terreurs pathologiques et les actes des malades, atteints de « folie morale » achèvera de mettre en claire lumière la signification des phénomènes que nous venons d'étudier. Tandis que l'impulsif agit non pas parce qu'il est attiré par un acte ou un objet, non point pour se procurer une satisfaction, mais parce qu'il est par la seule intensité de l'image ou de la tendance contraint à l'action, le fou moral est en tout semblable à un homme normal. Il vole parce qu'il a plaisir à voler, il frappe

1. V.-J. Séglas, *de l'Obsession hallucinatoire et de l'hallucination obsédante.* (*Ann. medico psych.*, année 1892.)

2. M. P. Janet, dans les remarquables articles qu'il a consacrés à l'aboulie, a émis des idées qui se rapprochent à quelques égards des nôtre. (*Revue phil.*, mars et avril 1891.)

parce qu'il a plaisir à frapper, il se laisse entraîner aux plus étranges perversions sexuelles, parce qu'il trouve aux actes qu'elles lui suggèrent une puissante volupté, et c'est pour avoir trop souvent confondu des malades qui appartiennent à ces deux catégories que l'on n'a point toujours saisi le véritable caractère des impulsions morbides et leur importance pour l'intelligence du mécanisme de l'acte volontaire. Il y a une différence cependant entre le fou moral et les sujets normaux, c'est que tandis que l'homme ordinaire vole pour s'approprier un objet dont il a envie, le malade atteint de folie morale vole, non seulement pour posséder l'objet qui le tente, mais à cause du plaisir direct qu'il éprouve à le prendre; c'est là d'ailleurs une perversion de la sensibilité, qui est de nulle importance pour le fonctionnement du mécanisme volontaire.

L'étude des craintes pathologiques que nous retrouvons chez les mêmes sujets que les incitations positives à un mouvement ou à un acte, vont nous fournir de nouvelles données qui nous permettront de pénétrer plus avant dans l'intelligence du mécanisme de la détermination volontaire. Chez certains sujets, on observe la crainte des contacts; ils ne peuvent toucher à une pièce de monnaie, ils ne touchent les boutons de porte qu'après s'être enveloppé la main du pan de leur robe ou de leur redingote. La vue même de certains objets, ceux par exemple qui servent aux pompes funèbres, plongeait une malade dans un état d'angoisse extrême [1]. Une dame est prise après avoir été mordue par un chat, de la crainte du toucher, de la crainte du chien enragé et de tout animal. « Elle n'ose toucher au porte-monnaie touché par sa bonne qui avait touché un canapé sur lequel s'était assise une demoiselle qui avait été mordue par un chien [2]. » Le caractère commun à ces diverses craintes, c'est leur extrême intensité, l'obsédante tyrannie qu'elles exercent sur les actes du malade et leur indépendance de toute conception délirante. La crainte du mot compromettant, la pyrophobie, l'agoraphobie, la terreur des épingles ou du tonnerre se présentent sous un aspect analogue. Mais si l'on pousse plus loin l'analyse, on verra surgir entre ces diverses craintes des différences qui présentent quelque intérêt. Tantôt en effet, c'est une sensation dont l'actuelle présence ou l'attente rend toute l'action impossible (crainte du toucher, claustrophobie, agoraphobie, etc.), tantôt c'est l'idée des conséquences d'un acte (crainte du mot compromettant, crainte du contact des objets souillés, etc.) qui exerce sur la volonté cette action paraly-

1. Magnan, *loc. cit.*, p. 310.
2. *Loc. cit.*, p. 328.

sante. Dans les deux cas cependant, le résultat est le même : l'acte que voudrait accomplir le sujet est arrêté, bien qu'il soit souhaité par lui, de même que l'impulsion détermine un acte qu'il désirerait ne pas accomplir. Mais tantôt il semble bien que l'image qui arrête l'acte l'arrête directement, en raison de son intensité propre, et c'est le cas de l'agoraphobe qui devant un vaste espace découvert est pris d'une sorte de vertige; tantôt, au contraire, elle emprunte toute sa face aux émotions vives dont elle s'accompagne. Et cependant l'acte est inhibé, chez l'onomatomane qui est hanté par la terreur de prononcer un mot dangereux; comme chez le claustrophobe, qui ne peut supporter d'être enfermé; dans les deux cas, nous sommes autorisés à affirmer que c'est l'intensité de la représentation antagonique qui paralyse l'acte, puisque là où la représentation semble n'agir que par son intensité seule, l'acte est arrêté exactement de la même manière que lorsque, faible par elle-même, elle ne tire son pouvoir que de son association avec des réactions émotionnelles. Un caractère est constant dans ces images inhibitrices, c'est leur extrême intensité; les autres caractères peuvent être ou n'être point présents, nous sommes donc fondés à admettre que si elles empêchent d'exécuter une action souhaitée, c'est qu'en raison de leur intensité supérieure, elles inhibent les mouvements qu'accompliraient volontiers les sujets et qui seraient aisément provoqués par des images ou des tendances moins vives.

Certains cas d'aboulie mettent très nettement en lumière le rôle prépondérant de l'intensité des images : en effet, à côté de ces cas où l'aboulie résulte d'un défaut d'impulsion ou d'une impuissance à coordonner des mouvements en vue d'un acte nouveau, qu'ont bien étudiés M. Ribot et Pierre Janet, il en existe d'autres où l'acte vivement désiré est rendu impossible par l'action antagonique d'images d'une énergie supérieure : c'est le cas de certains hallucinés, de mélancoliques délirants en particulier, qui voudraient parler et à qui leurs voix interdisent de le faire. Mais il arrive que ce soit l'intensité même de l'image de l'acte voulu ou de l'objet désiré qui arrête la volition à son premier stade et l'empêche de se traduire en acte; en effet, dès que l'attention du malade se détourne vers d'autres objets, l'acte s'accomplit facilement. Il peut agir à la seule condition de ne pas vouloir agir. C'est alors une aboulie par excès d'impulsion. C'est ainsi que je me souviens avoir vu à une clinique du Dr Magnan une fermière qui pouvait vaquer encore aux occupations de son ménage, mais qui, malgré l'extrême désir qu'elle en avait, ne put retirer de devant une charrette qui allait écraser une couvée de poussins à laquelle elle tenait beaucoup, ni même dire au

domestique qui conduisait la charrette de l'arrêter. Chez certains hommes, le très vif désir qu'ils ont d'une femme empêche l'érection. Un discours qu'on prononcerait avec une extrême facilité devant un auditoire d'indifférents, vous deviendra très difficile à continuer, parfois même impossible, si un de vos amis entre dans la salle, si assuré que vous soyez de sa bienveillance et malgré l'évident plaisir avec lequel il vous écoute. Ce n'est pas la crainte d'être au-dessous de vous-même, mais le désir extrême de vous montrer supérieur à vous-même qui vous condamne au silence. On sait au reste que si une excitation de moyenne intensité portée sur un centre nerveux détermine des réactions motrices positives, elle exerce au contraire une action inhibitrice, si son intensité dépasse certaines limites.

Remarquons que par un autre mécanisme encore cette même impuissance à agir peut être réalisée, c'est lorsque le besoin, l'attente anxieuse d'une certaine sensation captive l'attention tout entière, fascine en quelque sorte le malade. Les mouvements instinctifs s'accomplissent avec la même aisance que d'ordinaire, mais le malade ne peut plus agir, parce que les images qui sont les nécessaires antécédents de l'acte qu'il lui faut accomplir sont réduites et effacées par l'image subconsciente, mais indéfiniment persistante de la sensation cherchée. La tension toujours grandissante du centre irrité réagit sur les autres centres de l'écorce où aucune image, pour vive qu'elle soit, ne peut longtemps persister. C'est ainsi qu'un malade, obsédé par un nom qu'il cherche et ne peut trouver, est réduit à une entière impuissance; cette angoissante recherche provoque tantôt chez lui une agitation désordonnée, des mouvements sans suite et sans but [1], tantôt le jette au contraire dans une dépression profonde qui le rend incapable de vaquer aux plus simples de ses affaires [2]. Ce nom cependant ne lui importe en rien et sa connaissance ne lui apportera d'autre satisfaction que d'être délivré de l'état de gêne et de malaise où l'a placé cette tyrannique préoccupation. Dès que l'excitation périphérique appropriée aura permis au centre sensitif de se décharger, dès que l'image vive du nom, image visuelle ou tonale, aura réduit et effacé tout ce complexus d'images subconscientes, puis disparu à son tour, la volonté pourra fonctionner librement et la vie du malade reprendre son cours normal. Or ce n'est point en raison de son intérêt à coup sûr, mais bien de sa seule persistance, autre forme de l'intensité,

1. Magnan, *Rech. sur les C. N.*, p. 280 et 283.
2. *Ibid.*, p. 282.

que ce groupe d'images obscures contraint à ne pas vouloir l'homme en qui il s'est développé. Tous les faits convergent donc pour nous faire accepter la théorie purement mécaniste de la volonté, qui réduit la volition comme l'attention à n'exprimer simplement qu'une différence de quantité entre des états de conscience.

Il est encore un autre ordre de questions sur lesquelles les maladies mentales peuvent nous fournir de précieux documents, ce sont celles qui se rapportent à l'unité et aux divisions de la conscience, à la nature et aux altérations de la personnalité, mais elles ont fait récemment l'objet d'études si complètes et si approfondies [1] que je me contenterai d'indiquer les points sur lesquels on peut trouver dans l'œuvre de M. Magnan les plus importants renseignements. Il convient de rappeler cependant que, sauf M. Ribot, les auteurs qui se sont occupés de ces questions se sont plus particulièrement attachés à l'étude des variations de la personnalité dans le somnambulisme et chez les hystériques hypnotisables et qu'ils ont un peu négligé les très nombreuses indications que pouvait fournir, pour la solution des problèmes qui se posaient devant eux, la clinique mentale.

Il est un fait tout d'abord que M. Magnan a mis nettement en lumière, c'est que plusieurs délires de nature différente peuvent coexister chez un même individu [2]. Un délirant chronique ou un mélancolique persécuté peuvent être en même temps épileptiques; les deux délires, vésanique et épileptique, cheminent l'un à côté de l'autre sans se mêler, évoluant chacun suivant ses lois propres. Mais ce n'est pas tout, il arrive que ce malade, atteint à la fois d'une névrose convulsive et d'une psychose, fasse des excès de boisson; le délire alcoolique chez ces prédisposés ne tarde pas à apparaître, avec ses caractères propres, et il demeure, lui, aussi indépendant des deux autres délires. A certains moments, lorsqu'il a fait des excès de boissons et qu'il vient d'être frappé d'un ictus épileptique, voilà donc chez cet individu trois délires, c'est-à-dire trois systèmes d'images et de conceptions, qui sans se mêler, ni se fondre, subsistent à côté les uns des autres. Malgré leur intensité extrême, les hallucinations alcooliques ne réussissent point à déplacer les préoccupations hypocondriaques d'un mélancolique, qui demeurent à côté d'elles inaltérées et sans entrer dans un même ensemble d'idées délirantes. A la suite d'un vertige, un délirant chronique jette un

1. Th. Ribot, *les Maladies de la personnalité*, 1885. — Pierre Janet, *l'Automatisme psychologique*, 1889. — A. Binet, *les Altérations de la personnalité*, 1892. — Ch. Richet, *l'Homme et l'Intelligence*, 1884.

2. *De la coexistence de plusieurs délires de nature différente chez le même aliéné* (in *Rech. sur les C. N.*, 2ᵉ série, p. 409-423).

objet à terre ou frappe un de ses voisins : il ne gardera de cet acte aucun souvenir, tandis qu'il aura des hallucinations qui le tourmentent et des actes auxquels elles l'entraînent la plus nette conscience. Et cependant la forme extérieure des actes et parfois les hallucinations même seront identiques : ce seront les mêmes centres qui porteront ces trois lésions fonctionnelles distinctes. Bien que la conscience, en tant que sujet connaissant, conserve ici toute son unité, son contenu commence donc à se dissocier : des systèmes de représentations, fermés les uns aux autres, se constituent dans l'esprit d'un même sujet, entraînant dans les réactions motrices et par conséquent dans les actes et dans la conduite des dissociations du même genre. Des groupes d'actes dont toutes les parties sont étroitement liées se forment, en relation avec un système particulier des représentations et soustraits absolument à l'action des autres systèmes. Il apparaît là d'une manière évidente un commencement de division de la personnalité.

Mais il est d'autres catégories de faits où cette division se manifeste beaucoup plus nettement encore. Chez certains aliénés en effet, les hallucinations se montrent avec des caractères différents suivant le côté du corps où le malade les localise [1]; c'est ainsi que l'oreille droite, par exemple, n'entend que des paroles agréables, tandis que l'oreille gauche ne perçoit que des injures. Un délirant alcoolique entend les voix de deux individus dont l'un l'injurie et l'autre le console. « L'insulteur lui parle à gauche, le traite d'imbécile, d'animal, critique son travail; le protecteur intervient par l'oreille droite, l'encourage et le console. Parfois, ils ne sont pas seuls et d'autres voix s'ajoutent aux premières. Ils parlent tantôt simultanément, tantôt les uns après les autres, mais chaque groupe conserve son côté et ne se départit point de son langage particulier [2]. » Il convient de remarquer que ces hallucinations de caractère différent suivant le côté qu'elles affectent ne sont pas liées à des lésions locales des organes périphériques. C'est le malade qui organise en un système les images d'une certaine classe et les transforme en un être véritable, voulant et agissant, au profit duquel il aliène une partie de son moi et il est naturellement entraîné à assigner aux êtres différents qu'il a ainsi créés des positions distinctes. Chez certains délirants chroniques, ce fractionnement de la personnalité est poussé très loin. Le malade commence par assister à une sorte de monologue ; il entend de longues suites de mots, de phrases qui ne

1. Magnan, *des Hallucinations bilatérales de caractère différent suivant le côté affecté* (in *Rech. sur les C. N.*, 2e série, p. 527-543).
2. *Loc. cit.*, p. 532.

sont point dans le courant que suit à ce moment sa pensée; il lui semble être interpellé par son persécuteur, il lui répond, et un dialogue s'établit ainsi entre les deux parties de son moi. Mais souvent la division va plus loin encore et le malade assiste en spectateur muet à des discussions qui s'engagent entre deux personnages fictifs, qu'il a créés à ses dépens. Une des voix l'accuse, l'autre le défend, et souvent intervient un troisième groupe de gens, qui jouent en quelque sorte le rôle d'arbitre et portent leur jugement sur les différents faits qu'articulent les parties en présence. Ils rient à une injure plaisante, protestent lorsque les attaques leur semblent excessives. « Une de nos malades, écrit M. Magnan, traîne constamment à sa suite une troupe de ce genre; un jour, tandis que son défenseur relevait vertement un mauvais propos de ses ennemis, elle fut prise d'un accès de toux, suivi d'expectoration. Elle entendit aussitôt son défenseur lui dire d'un ton irrité : « Cochonne, pourquoi me cracher « au visage? » et à partir de ce moment il cessa de la protéger [1]. » Des personnalités multiples apparaissent donc ici au sein d'un même moi, et l'intérêt très vif des faits de cet ordre, c'est que ces personnalités coexistent entre elles, que le moi principal peut grouper certains de ses états de conscience en des systèmes si cohérents, si bien liés qu'ils lui apparaissent comme des personnes et qu'en même temps ces états de conscience ne sont pas sentis comme siens, que ces personnes lui apparaissent comme étrangères. Ce qui fait en réalité qu'un état de conscience est perçu comme nôtre et incorporé à notre moi, ce sont les éléments moteurs qui sont en lui, c'est sa liaison avec nos sentiments et nos tendances : nos représentations peuvent toujours nous apparaître comme ne faisant point partie de nous-mêmes, elles sont toujours à quelques égards pour nous des étrangères, nous pouvons les objectiver, les détacher de nous-mêmes, les aliéner en quelque sorte et si elles sont liées en systèmes cohérents et solides, s'il existe entre elles ces multiples associations qui unissent les images dont notre moi est fait, ils revêtiront à nos yeux l'apparence de moi semblables au nôtre, mais distincts de lui. Ils auront en effet un des caractères de notre moi, et c'est celui que nous rencontrons dans toutes les personnes, dans celles d'autrui comme dans le nôtre, et l'autre caractère du moi leur fera défaut et c'est celui que nous ne trouvons qu'en nous-même.

Souvent les délirants chroniques entendent leur pensée comme en un écho. Tandis que dans l'hallucination simple, l'image est entière-

1. Magnan, *Leç. cliniques sur le délire chronique* (in *Leç. clin. sur les maladies mentales*, p. 243).

ment détachée du moi, et semble venir du dehors parce qu'elle est apparue d'emblée avec l'intensité d'une sensation, lorsque se produit au contraire ce phénomène de l'écho de la pensée, l'image faible est d'abord sentie comme faisant partie du moi, puisqu'elle est amenée par la suite naturelle des associations; puis perçue, agrandie et revêtue alors de tous les caractères de la perception, elle semble s'être échappée du moi, lui avoir été soustraite. Les deux phases d'intensité différente d'un même état de conscience sont ainsi dissociées, l'une de l'autre : la première, l'image faible, continue à faire partie du moi; la seconde, l'image hallucinatoire, est aliénée de ce même moi, séparée de lui et attribuée à une autre personne. « Tout ce que je pense, je l'entends aussitôt, on me vole, on me prend mes pensées »[1], dit l'un de ces malades. L'image faible et l'image hallucinatoire peuvent au reste ne point appartenir au même sens : une image tactile ou visuelle peut induire une hallucination auditive. C'est ainsi que sont proclamés à voix haute à mesure qu'il veut les accomplir les moindres actes du malade. « Tiens il met sa culotte, il ôte sa chemise, etc.[2]. » Souvent les délirants chroniques en viennent à ignorer volontairement certaines choses, de crainte que leurs ennemis ne s'emparent de ce qu'ils pensent et qu'ils leur veulent cacher. Un malade écrivant à son frère pour le prier de le faire placer dans une maison de santé, lui demande de ne pas lui faire savoir le nom de l'établissement qu'il choisira, parce que ce serait le livrer à ses ennemis, qui lui prennent ses pensées.

Lorsque se produisent des hallucinations du tact et surtout des hallucinations viscérales, et des troubles de la sensibilité viscérale, il en résulte des altérations plus profondes encore de la personnalité. Et cela est aisé à concevoir. Les tendances motrices et les émotions sont particulièrement liées aux représentations de cet ordre; nous ne pouvons les aliéner aisément de nous-mêmes, elles continuent à être nôtres en quelque condition qu'elles apparaissent. Mais si un faisceau de sensations internes inaccoutumées, sans analogie avec les sensations habituelles, isolé des images et des souvenirs qui forment la trame du moi, grandit en un homme, il sera contraint de se sentir double. L'unité de la conscience est brisée cette fois, puisqu'en tant que sujet, elle se perçoit multiple : les deux systèmes de représentations et de tendances, les deux personnes si l'on veut sont au même titre pour le sujet connaissant : lui-même. Il est deux et il sent qu'il est deux. Parfois lorsque les sensations nouvelles sont

1. Magnan, *Leç. clin. sur les mal. ment.*, p. 242, 248, 268.
2. Magnan et Sérieux, *le Délire chronique*, p. 50.

plus fortes que les anciennes représentations, le malade a la sensation qu'une autre personnalité se substitue à celle qu'il était jusque-là, qu'elle expulse hors de lui-même son ancien moi. « Avant-hier, j'ai failli ne plus me reconnaître, dit l'une de ces aliénées; on me soutire la cervelle : on inocule en moi des personnes étrangères, on me fait entrer des têtes de malade dans la mienne. Par moments, je ne suis plus moi-même, je suis un jeune homme [1]. »

Plus souvent les deux personnalités coexistent pleinement, mais souvent l'une de ces deux personnes moins intimement liée à l'ensemble des tendances et des sensations de la vie organique est moins intérieure en quelque sorte à la conscience que l'autre : elle semble alors vivre dans le corps même du malade, mais y vivre en parasite. L'unité de la conscience est alors moins profondément atteinte. C'est ainsi qu'une délirante chronique sent dans son propre corps une femme, qui se durcit, se gonfle, fait des bosses. « Elle s'est donné des coups de marteau sur le ventre pour crever cette malencontreuse visiteuse. Parfois elle prétendait qu'elle avait à sa place des relations avec son mari. Elle restait habituellement inerte, indifférente et lorsqu'exceptionnellement les relations étaient normales, elle disait : « Aujourd'hui, c'est avec moi, je vois bien que cette femme n'est pas dans mon corps [2] .» Mais parfois le dédoublement est complet et le malade vit simultanément de deux vies distinctes, qui sont siennes au même titre. Il est alors vraiment, comme il croit l'être, deux personnes : c'est le cas du jeune homme dans le corps de qui s'était glissée sa fiancée. Il était réellement homme et réellement jeune fille et avait adopté une attitude en rapport avec les sentiments que comme jeune fille il devait éprouver. « Au moment du lever et du coucher, il s'empressait de tirer sa chemise, avec toute la pudeur qu'il pouvait attribuer à sa fiancée, et constamment pendant le jour, il tenait les jambes croisées pour protéger sa virginité [3]. » Je n'ai point parlé dans cette rapide revue des altérations de la personnalité de l'inversion du sens génital [4], parce qu'elle ne s'accompagne pas de la conscience de n'appartenir point au sexe auquel on appartient; les invertis ont les appétits du sexe contraire, mais ils sentent et savent qu'ils sont des hommes lorsqu'ils sont des hommes, des femmes lorsqu'ils sont des femmes. C'est une perversion des tendances et des appétits, analogue à celle que l'on retrouve

1. *Loc. cit.*, p. 79.
2. Magnan, *Leç. cliniques sur les maladies mentales*, p. 282.
3. *Loc. cit.*, p. 251.
4. Voir, sur cette question, l'article de M. Gley, *les Aberrations de l'instinct sexuel.* (*Rev. philosophique*, janvier 1884.)

dans la folie morale, ce n'est point une altération de la personnalité, l'intelligence demeure intacte et les jugements corrects.

Il nous faut arrêter ici cette étude de l'œuvre de M. Magnan. Et que de choses cependant les limites où il fallait nous enfermer nous ont contraint de laisser de côté. Je n'ai pu rien dire de l'utile contribution qu'il avait apportée à la connaissance des troubles du langage, de ses travaux sur la cécité et la surdité psychiques, de ses recherches sur les curieux phénomènes sensoriels et moteurs, compris sous le nom d'aura épileptique, etc. J'ai dû passer sous silence tout ce groupe des folies intermittentes, si intéressantes cependant pour l'étude des personnalités alternantes. Mais j'espère avoir réussi à faire voir par cette rapide analyse de l'œuvre d'un seul homme, l'un des plus pénétrants, il est vrai, parmi les grands cliniciens de ce temps, qu'il n'est peut-être point un seul problème du domaine de la psychologie expérimentale, qu'on ne puisse éclairer par l'étude des maladies mentales.

L. Marillier.

14 juin 1893.

L'ARRÊT IDÉO-ÉMOTIONNEL

(ÉTUDE SUR UNE LOI PSYCHOLOGIQUE)

« Si à l'exclusion de toutes les actions d'un objet entièrement personnel, écrit M. Spencer, nous faisons rentrer sous le nom de *conduite* toutes celles qui impliquent des relations directes de l'agent avec autrui, et si nous comprenons sous le nom de *gouvernement* toutes les institutions qui ont de l'autorité sur la conduite quelle que soit leur origine, il faut avouer que le genre de gouvernement le plus primitif, celui dont l'existence est plus générale et qui se reconstitue toujours spontanément est le gouvernement des observances cérémonielles. Ce n'est pas dire assez. Non seulement cette espèce de gouvernement précède toutes les autres, et non seulement elle a en tout lieu et en tout temps joui d'une influence à peu près universelle, mais elle a toujours possédé et elle garde encore la plus grande part de l'autorité qui règle la vie des hommes. »

Cette théorie qui considère le cérémonial comme la forme la plus ancienne et la plus persistante de gouvernement et de règle sociale, est sans doute très profonde et très originale. Cependant il ne faut pas négliger une différence qui existe entre les règles du cérémonial et beaucoup d'autres règles sociales; différence frappante et très curieuse, dont l'observation peut nous renseigner sur le vrai caractère et sur la vraie nature des cérémonies. Il y a un grand nombre de règles sociales, dont nous connaissons parfaitement la raison et le but dans lequel le législateur ou la coutume les ont édictés; par exemple la règle qui défend le vol : tout homme, même s'il est médiocrement instruit, sait que tous les codes et les mœurs de tous les peuples civilisés ont édicté cette prohibition, parce que la liberté du vol amènerait des perturbations terribles dans toute la vie sociale. Il en est de même des règles qui ont rapport à l'inviolabilité des contrats, de la liberté personnelle ou du domicile; mais en est-il de même du cérémonial? Point du tout. Le cérémonial social et

religieux est plein de prescriptions, que tout le monde observe mais dont personne ne saurait donner une explication. Pourquoi ôtons-nous notre chapeau, en entrant dans la maison d'un autre ou dans un tribunal en rencontrant une personne que nous connaissons sans être liés avec elle par une amitié trop intime? Pourquoi le croyant se met-il à genoux lorsqu'il veut prier, pourquoi va-t-il en pèlerinage, pourquoi offre-t-il des présents, des fleurs, des bijoux, des ex-voto aux images de Dieu ou des saints? Nous savons bien que tous ces actes expriment le respect envers les autres hommes ou envers la divinité : mais nous ne savons nullement pourquoi ils ont fini pour prendre cette signification. Il est évident en effet qu'entre l'acte d'ôter le chapeau et le sentiment de respect il n'y a aucune relation organique, si je peux employer le mot. Encore pourrait-on demander quel besoin y a-t-il de montrer à tous les instants nos sentiments par des actes extérieurs qu'on peut stimuler très aisément même en nourrissant des sentiments tout à fait contraires. Si je me rends dans la maison d'un ami pour lui faire visite, ce fait peut être jusqu'à un certain point une preuve d'amitié plus solide que l'acte d'entrer chez lui le chapeau à la main : en tout cas je pourrai faire cette visite le sourire sur les lèvres et le cœur débordant de haine, que cela ne m'empêcherait nullement d'accomplir d'une façon irréprochable cette politesse. Le cérémonial religieux n'est nullement moins superficiel que le cérémonial social; car on peut prier, s'agenouiller, aller en pèlerinage et avec cela négliger entièrement les préceptes éthiques, qui sont la partie la plus importante de toute religion.

Ce caractère différentiel entre le cérémonial et beaucoup d'autres règles sociales n'a pas été remarqué par M. Spencer; cependant il est très important, car il nous permet d'expliquer plusieurs autres caractères du cérémonial, entre autres sa persistance et sa diffusion par lesquelles M. Spencer lui-même a été si frappé. Mais à présent il ne s'agit pas de déduire les conclusions de ce fait; il s'agit de l'expliquer lui-même. Pourquoi l'homme observe-t-il avec tant de précision et de soin une série de règles qu'il ne comprend pas et dont il ne connait pas le but?

*
* *

Remarquons avant tout comment l'idée et le sentiment du devoir que nous avons d'observer le cérémonial se glisse en nous. C'est l'effet d'une association mentale établie en nous par l'éducation et

l'expérience. Dès que notre raison commence à se dégourdir de l'inertie des premières années, on ne nous enseigne en général autre chose que le cérémonial social et religieux; comment nous devons nous tenir à l'église, en présence d'autres personnes, dans leurs maisons; quels actes nous devons accomplir par politesse envers les autres. En outre nos expériences personnelles viennent renforcer ces enseignements sans cesse répétés : nous observons que les gens sont aimables avec nous, lorsque nous accomplissons ces actes, que par contre ils se montrent maussades et impolis, lorsque nous les négligeons : des souvenirs agréables s'associent à l'idée de ces actes accomplis; des souvenirs désagréables par contre s'associent à l'idée contraire; il s'en suit que nous nous habituons tellement à jouer la petite comédie cérémonielle, que nous finissons par accomplir ces actes et par prendre ces attitudes instinctivement sans aucun effort de la volonté. Les institutions cérémonielles doivent donc être l'effet d'une transformation d'anciens usages, qui s'est faite peu à peu, pendant d'innombrables générations. En effet M. Spencer a très bien retracé la genèse dernière de beaucoup de ces observances cérémonielles et leurs phases successives : mais il ne nous a point donné la loi psychologique par laquelle la transformation a pu se faire; il nous a montré le point de départ et le point d'arrivée des institutions cérémonielles, mais il ne nous a pas dit quelle force les a poussées à cette évolution. C'est cette loi psychologique que nous tâcherons de découvrir.

J'analyserai dans ce but quelques institutions cérémonielles, car je pourrai dans ce champ établir sur des fondements plus solides mon hypothèse; mais l'influence de la loi psychologique, que nous allons découvrir, est peut-être bien plus grande et s'exerce sur un champ plus étendu.

I

Les salutations, selon la théorie de M. Spencer que j'accepte, n'ont été à l'origine que des moyens de propitiation, par lesquels le plus faible cherchait à montrer au plus fort son absolue soumission, le manque d'intentions hostiles ou même à montrer de la joie à l'occasion de sa présence pour gagner sa faveur, en comptant sur le plaisir que tous les hommes éprouvent à se voir fêtés et accueillis avec joie. Lewy et Clarke racontent qu'ayant surpris quelques Chochones, « deux d'entre eux, une femme déjà âgée et une petite fille, s'aperçurent qu'ils étaient trop près d'eux pour qu'elles pussent s'échapper, elles s'assirent à terre et baissèrent la tête, comme rési-

gnées à la mort qu'elles semblaient attendre . »[1] A Tonga-Tabou... les gens du commun montrent à leur grand chef le plus grand respect imaginable en se prosternant devant lui et en mettant son pied sur leur cou. On ne peut douter qu'anciennement ces actes étaient accomplis avec pleine conscience de leur but, c'est-à-dire pour montrer avec une attitude hautement expressive la volonté de ne pas nuire; car, comme le dit M. Spencer, cette attitude qui signifie : « Vous n'avez pas besoin de me subjuger, je suis déjà soumis », est le meilleur moyen de salut; la résistance irritant les instincts destructeurs, on fait connaître en se couchant sur le dos ou se jetant à terre, qu'on n'entend point résister.

Il en est de même d'une autre salutation très commune : celle qui consiste à tenir les mains jointes pour exprimer le respect. « Le chasseur mongol, nous dit Huc, nous salua en tenant les mains jointes sur son front. » Si vous tendez les mains à un Siamois, dit la Loubère, pour la mettre dans la sienne, il met ses deux mains dans les vôtres, comme s'il voulait se mettre entièrement en votre pouvoir. A Unyanyembe, lorsqu'un Ouisi et un Ouatousi se rencontrent, le premier joint ses mains que le second (qui appartient à une race plus puissante) presse doucement. A Sumatra, la salutation consiste à se courber et à placer ses mains jointes entre celles d'un supérieur et ensuite à porter celles-ci à son front. En Europe, pendant le moyen âge, lorsqu'un vassal rendait hommage, il se tenait à genoux et mettait ses mains dans celles de son suzerain. Selon M. Spencer, l'idée première de cet acte aurait été suggérée par l'usage de lier les mains aux prisonniers : quoi de plus expressif en effet, pour montrer qu'on n'a point d'intentions dangereuses, que cette attitude du vaincu, qui en livrant ses mains se livre entièrement sans défense à la merci du vainqueur? C'était sans doute un acte accompli à l'origine volontairement, car on savait que par cette attitude on donnait la garantie la plus sûre de ses propres intentions amicales.

Il en était de même de beaucoup d'autres salutations, par exemple des actes qui expriment la soumission et qu'on accomplit, chez certains peuples, en jetant de la poussière sur une partie de son corps. Ils étaient à l'origine accomplis avec la pleine connaissance de leur but. « On ne se roule pas dans le sable en présence d'un roi — écrit M. Spencer, — on ne rampe pas devant lui, on ne frappe pas à plusieurs reprises sa tête sur le sol, sans se salir. Les traces malpropres qui restent attachées à la personne deviennent donc conséquemment

1. Les faits et les exemples ont été presque tous puisés aux *Principes de sociologie* de M. Spencer, vol. III, *passim*.

Nous pouvons donc être sûrs que dans tous ces cas on a fini par oublier l'origine et le vrai caractère de l'usage, qui pour cela n'est plus en accord avec les conditions sociales qui l'avaient produit. De même presque toutes les autres observances cérémonielles étaient des actes qui dans des temps de guerres continuelles et sans trêve, exprimaient le manque d'intentions hostiles et qui aujourd'hui, dans des temps de paix, expriment l'amitié et le respect. Les salutations par exemple qui consistent à se découvrir le corps dans une étendue plus ou moins grande — notre usage d'ôter notre chapeau compris — sont nées de l'acte accompli par le vaincu, de rendre ses vêtements au vainqueur, qui peu à peu est devenu un signe de soumission politique et dans certains cas même une observance de politesse [1] : nous conservons encore ces actes, transformés par abréviation sans que personne se doute de leur caractère primitif.

Ce phénomène que nous avons remarqué dans le cérémonial social, se retrouve aussi dans le cérémonial religieux; il est peut-être même plus saillant.

On ne peut douter que beaucoup des cérémonies religieuses, telles que la prière, les pèlerinages, etc., étaient à l'origine accomplies avec pleine connaissance de leur but; c'est-à-dire on savait, d'après l'idée qu'on s'était faite de la divinité, pourquoi ces actes lui seraient agréables.

Ainsi la coutume d'offrir à la divinité des cadeaux est née de l'idée que le double du mort était semblable à lui à tous les points de vue, qu'il était susceptible autant que lui de peine, de froid, de faim, de soif; et que ses passions, ses désirs, les causes de joie et de douleur demeuraient pour lui les mêmes. On nous rapporte, écrit M. Spencer, qu'à la Nouvelle-Calédonie, un chef, s'adressant à l'esprit de son ancêtre, dit ces paroles : « Père compatissant, voici des aliments pour vous; mangez-les, soyez bon pour nous en considération de notre offrande ». Ailleurs les chefs subordonnés offrent à l'esprit du chef supérieur des dons qui représentent le tribut qu'on lui payait de son vivant, comme Tavernier l'a vu au Tonkin à l'occasion des funérailles royales. Un Veddah, s'adressant à un parent décédé qu'il appelle par son nom, lui dit : « Viens et partage avec nous ceci; donnez-nous de quoi vivre comme vous le faisiez de votre vivant ». L'usage de faire des offrandes aux dieux n'est au moins en partie qu'une continuation naturelle de l'usage d'en faire aux esprits des défunts : lorsque le culte des ancêtres en se développant a fait monter un esprit au rang d'un dieu, on va lui offrir ces dons

1. Spencer, *op. cit.*, p. 177.

qu'on offrait jadis à l'esprit. Cela nous démontre qu'à l'origine l'acte d'offrir un présent aux esprits qui ont été les précurseurs des dieux, était accompli avec entière conscience de son but; on savait que l'offrande, soit d'aliments, soit de choses précieuses, serait agréable à l'esprit, car il était censé jouir et souffrir comme de son vivant.

Tel étant à l'origine le caractère attribué aux esprits et aux dieux, on comprend pourquoi on faisait des visites périodiques aux tombeaux et aux temples : c'était une conséquence logique de la conception anthropomorphe des esprits et des dieux. On faisait des visites pour assurer les ancêtres et les dieux des sentiments immuables de dévotion et pour leur offrir ces présents dont ils avaient besoin, selon la croyance commune. Les Bogos, après qu'ils ont enterré un parent, vont visiter de temps à autre son tombeau et lui parlent comme s'il était vivant. Les Malgaches font de même; lorsqu'ils sont descendus dans le tombeau, ils appellent à haute voix le mort et lui font un discours fort long. Les Bodos et les Dhimals vont périodiquement renouveler la provision d'aliments qu'ils déposent sur le tombeau des ancêtres; et chaque fois que les Esquimaux se trouvent dans le voisinage du tombeau d'un conjoint, ils ne manquent jamais de lui faire une visite et d'y apporter quelque aliment. Après l'enterrement, les Mexicains allaient pendant vingt jours faire chaque jour visite au tombeau et apporter des aliments. Cet usage, comme l'a démontré M. Spencer, se transforme dans l'usage de se rendre périodiquement à certains temples ou sanctuaires, ce qui finit par produire les pèlerinages, lorsque ces visites sont faites par une grande masse de peuple.

Au contraire, chez les peuples civilisés, la prière et tous les autres actes du culte que les croyants accomplissent, ne sont plus compris par ceux-ci; leur signification, leur valeur est ignorée presque par tous. On sait par exemple que chez plusieurs peuples civilisés les prières sont récitées dans une langue morte que la masse des fidèles ne connaît plus; il est donc évident que la valeur de la prière n'est plus comprise; qu'on croit à la puissance de certaines formules débitées dans certains lieux (les églises), sans avoir aucune idée de la raison par laquelle la prière a cette puissance et réussit si agréable aux dieux. Ainsi chez les Romains, les *carmina saliaria* qu'on chantait dans certaines occasions étaient des hymnes religieux écrits dans un latin si archaïque, que même les prêtres ne le comprenaient plus. Aujourd'hui, dans tous les pays catholiques, les prières sont presque toutes écrites en latin : ce fut même une des innovations les plus audacieuses de la révolution protestante que

celle d'introduire dans la liturgie le langage vivant du peuple. Les Juifs, ceux qui connaissent leur ancien langage national et ceux qui l'ignorent, emploient dans leurs prières l'hébreu de la Bible.

Il y a ainsi un grand nombre d'actes et de rites que tout le monde accomplit sans savoir le pourquoi. Aucun croyant ne prierait sans s'agenouiller; c'est une formalité presque inviolable : or essayez-vous de lui demander pourquoi une prière, si on la fait debout, ne serait pas aussi agréable à Dieu, qu'une prière récitée à genoux; il ne saura que vous répondre. On a la persuasion que cette attitude particulière de la génuflexion est agréable à Dieu; mais on ne sait pas pourquoi. Tel est aussi le cas des pèlerinages : le musulman qui risque de périr de faim ou du choléra pour aller visiter la Mecque, le catholique qui fait en chemin de fer le voyage jusqu'à Lourdes, croient s'assurer par ce moyen la faveur de la divinité : mais si vous leur demandez pourquoi les pèlerinages produisent cet effet, ils n'en sauront donner aucune raison plausible. Il en est de même des présents : pourquoi va-t-on encore faire sur les autels des offrandes de fleurs, de cierges, de bijoux à la Vierge? Chez les personnes les plus ignorantes, ces présents peuvent encore être justifiés par le grossier anthropomorphisme de leur religion; elles se font une idée de la Vierge d'après leur propre caractère et croient qu'elle agréera ces petits présents, par exemple un bouquet de fleurs, comme les agréent les hommes. Mais chez les gens plus instruits, ce grossier anthropomorphisme n'existe pas; ceux-ci ne peuvent pas croire que ces présents puissent leur procurer la faveur de la divinité, parce que la Vierge se plaît à se voir offrir des bijoux. Si elles font des cadeaux de cette espèce, c'est justement parce qu'elles ne pensent nullement que la divinité s'en réjouisse comme les hommes; sinon l'absurdité de cette idée les choquerait tellement, qu'ils n'offriraient plus de présents.

C'est que l'idée que ces actes sont agréables à la divinité et doivent être accomplis par tous les croyants, se glisse en nous, comme les idées qui ont rapport aux observances du cérémonial social. Depuis notre enfance, on nous dit qu'il faut réciter certaines prières, ou accomplir certains actes, pour capter la bienveillance de la divinité; une association s'établit inconsciemment dans notre cerveau entre l'idée de cette faveur et l'idée que ces prières, ces actes nous peuvent l'assurer; et si notre intelligence n'est pas douée d'une puissante force de critique, nous acceptons passivement cette association d'idées qui s'est établie en nous peu à peu, presque à notre insu, et nous réglons notre conduite d'après elle.

II

A présent il s'agit d'expliquer comment le vrai caractère de ces actes finit par être oublié, et de chercher quels effets cette transformation produit sur les institutions cérémonielles.

Analysons l'état mental d'un homme qui accomplissait les actes du cérémonial social lorsque, dans la période des origines, les altérations successives ne s'étaient pas encore opérées. On avait alors, comme nous l'avons démontré, la pleine conscience du but dans lequel les actes étaient accomplis; c'est-à-dire qu'on savait que ces actes pouvaient rendre favorables les personnes, parce que celles-ci comprenaient qu'on n'avait pas d'intentions dangereuses par le seul fait qu'on se mettait, en prenant telle ou telle autre attitude, dans l'impossibilité de nuire. A chaque acte cérémonial accompli correspondaient donc, dans l'esprit d'un homme, trois états de conscience, bien distincts et associés :

1° Le désir de se rendre favorable l'homme en présence duquel on accomplissait l'acte cérémoniel (α);

2° L'idée qu'à ce but pouvait servir l'acte cérémoniel (β);

3° L'idée que l'acte pourrait servir à ce but, parce que la personne suppliée comprenait que celui qui en prenant telle attitude se mettait dans l'impossibilité de nuire, ne pouvait avoir aucune intention dangereuse (γ).

L'état mental de ceux qui suppliaient les Dieux était dans cette période primitive composé de même de trois états de conscience bien distincts et associés entre eux :

1° Le désir de rendre favorable à soi la divinité (α);

2° L'idée que certains actes ou pratiques (prières, visites, etc., etc.) réussiraient à ce but (β);

3° L'idée de la raison pour laquelle ces actes avaient cette puissance; c'est-à-dire la conviction qu'ils étaient adaptés au caractère qu'on attribuait à la divinité.

Il est évident que si nous comparons l'état mental des hommes, pour ce qui a rapport aux observances cérémonielles, dans cette période primitive du cérémonial, avec l'état mental des hommes civilisés qui observent encore les règles cérémonielles, sociales et religieuses, nous trouvons que dans l'état mental des hommes civilisés, le troisième état de conscience, c'est-à-dire γ, a été éliminé. En effet nous avons remarqué que chez l'homme civilisé l'accomplissement de l'acte cérémonial est déterminé par le désir de se rendre favo-

rable ou au moins de ne pas offenser une autre personne ou un Dieu (α) et par l'idée que ces actes pourront produire cet effet (β), sans qu'on sache le pourquoi (c'est-à-dire que γ a été éliminé).

Pouvons-nous à présent trouver la cause par laquelle l'état de conscience γ a été éliminé en dehors de la série α, β, γ? Je crois que nous le pouvons.

Dans l'introduction à mon étude sur les *Symboles* [1] j'ai tâché de trouver une nouvelle application de la loi de l'*inertie mentale* que M. Lombroso a découverte. Je ne peux pas rapporter ici tous les faits et toutes les preuves, parfois d'ordres très divers, avec lesquels j'ai développé ma théorie; je dois pour cela renvoyer à mon travail, où le lecteur trouvera une démonstration assez ample de cette idée, me contentant de la résumer ici en quelques lignes. La physique nous enseigne qu'aucun corps ne se meut si le mouvement ne lui est communiqué, par une voie ou par une autre, du dehors; la chimie nous montre que les combinaisons chimiques sont impossibles si un courant, pour ainsi dire, de mouvement ne vient troubler les vibrations des atomes, provoquant entre eux de nouveaux arrangements; que ce mouvement soit sous la forme de lumière, de chaleur, d'électricité ou de pression mécanique. Un corps en mouvement s'arrête, une substance chimique devient inactive, lorsque cette quantité de mouvement communiqué a été entièrement consommée; car rien n'est éternel, et tous les phénomènes, physiques et chimiques, cessent, si les pertes de mouvement, c'est-à-dire de la force consommée, ne sont pas compensées par quelque source. Cette loi se retrouve, je crois, aussi dans le champ de la psychologie. Un état de conscience est, de même que tous les autres phénomènes naturels, une dépense de forces, de cette espèce particulière de force que nous appelons *nerveuse*, faute de savoir rien de bien précis sur elle, mais qui, selon toutes les probabilités, doit se réduire en dernière analyse au mouvement. Or de même qu'un corps ne demeure pas éternellement en mouvement, de même qu'une substance chimique finit par devenir inactive, une idée ne reste pas éternellement dans le champ de la conscience; étant une transformation d'énergie, elle disparait lorsqu'elle a consommé la quantité initiale d'énergie. Le phénomène si commun de l'oubli prouve merveilleusement cette affirmation : nous voyons pour la première fois un homme, nous

1. G. Ferrero, *I simboli in rapporto alla psicologia e alla sociologia*, Torino, Bocca, 1893. — La théorie de l'*arrêt idéo-émotionnel* a été en partie développée dans ce livre; mais je l'ai, dans cet article, augmentée de preuves et d'applications nouvelles, en la perfectionnant d'après des études et des recherches plus complètes.

conservons le souvenir de sa physionomie, de ses discours, pendant quelque temps; puis peu à peu, le souvenir s'efface et pâlit, jusqu'à ce qu'après quelques mois il nous soit impossible d'évoquer mentalement l'image de cet homme ou l'idée des discours qu'il a tenus. Pourquoi cela? Les sensations de tous genres que nous avions reçues en parlant avec lui, avaient communiqué à nos centres cérébraux une certaine quantité de mouvement, qui s'y est dépensé en images et en souvenirs : mais cette dépense de force ne pouvait être éternelle, elle devait être très forte, lorsque la communication du mouvement était encore assez récente (souvenirs très vifs des premiers temps); elle devait devenir ensuite toujours plus faible, jusqu'à cesser entièrement (affaiblissement des souvenirs et leur effacement). C'est le même phénomène que celui de la substance chimique qui, très active lorsqu'elle est produite, devient ensuite toujours plus faible dans son action. Il est vrai qu'il y a certains états de conscience, par exemple certaines idées, qui demeurent toujours dans le champ de la conscience; mais ce fait confirme la théorie; car dans quels cas cette persistance en apparence éternelle des états de conscience existe-t-elle? Lorsqu'ils sont l'effet d'une excitation permanente. Par exemple un médecin conserve dans son esprit, toujours vif et clair, ce nombre immense d'images et d'idées qui ont rapport aux maladies; l'image des symptômes, l'idée des causes, des conséquences, des remèdes, parce que les cas qu'il observe chaque jour, les livres et les revues qu'il lit, rajeunissent sans cesse ses souvenirs, communiquent l'énergie aux états de conscience qui, livrés à eux-mêmes, s'éteindraient vite. Il y a donc une excitation permanente à laquelle correspond une persistance des états de conscience, de même que si un corps est sans cesse pourvu de mouvement, il se meut sans cesse. Notre expérience personnelle peut du reste nous renseigner très bien sur ces faits. Combien d'idées n'avons-nous pas chaque jour par la lecture des journaux et des livres, par la conversation avec les autres hommes! Mais de toute cette masse immense d'idées, qui remplissent notre cerveau, la plus grande part est oubliée bien vite; elle est dans notre conscience pour ainsi dire un seul jour; car à elle ne correspond nullement une excitation permanente : mais ce petit nombre d'idées ou, pour employer une expression plus compréhensive, ce petit nombre d'états de conscience dont chacun a besoin pour son travail habituel, demeure toujours clair et vif, sans pâlir et sans menacer de s'éteindre.

Ainsi, en généralisant encore plus le principe, nous pouvons affirmer que seulement les états de conscience qui sont nécessaires pour les besoins de l'existence, et qui sont pour cela conservés par des

excitations permanentes, que cette excitation soit simple et directe ou complexe et indirecte, peuvent avoir une persistance en apparence éternelle; la durée des états de conscience inutiles peut être par contre plus ou moins longue, mais dans les cerveaux moyens, elle ne dépasse jamais une période de temps assez longue. Tout cela a été, je le répète, démontré par moi avec beaucoup de preuves; mais ce petit résumé pourra suffir à en donner une idée.

Ce qui est vrai pour les individus est aussi vrai pour les hommes en masse. A chaque institution sociale, à chaque usage, etc., etc., correspond dans l'esprit des hommes un certain nombre d'idées associées, qui en ont déterminé la naissance et qui en déterminent les transformations : or, suivant cette loi, dans cette association d'idées, seulement les idées qui sont nécessaires devraient être conservées; les autres devraient être naturellement éliminées.

Cette hypothèse acceptée, le phénomène que nous avons analysé s'explique très bien. Comme l'a remarqué M. Spencer, ces actes de propitiation, par lesquels on voulait montrer le manque d'intentions hostiles, deviennent bientôt obligatoires à l'égard des chefs : c'est-à-dire les chefs exigent que tous ceux qui se présentent à eux accomplissent ces actes, soit dans un but de sûreté personnelle, soit pour goûter les plaisirs de la puissance, en voyant des hommes se livrer ainsi à leur merci. Or lorsque ces actes deviennent avec le temps obligatoires, parmi les trois états de conscience, α, β, γ qui étaient l'association primitive d'idées correspondant aux observances du cérémonial social, γ devient inutile. En effet, lorsque, en voulant me rendre favorable une personne, je suis entièrement libre dans le choix des moyens, cet état de conscience que nous avons appelé γ est nécessaire dans la série des idées qui me poussent au choix, car si je ne connais pas le caractère de cette personne, et si je n'y adapte pas ma propitiation, je risque d'échouer. Par exemple, si pour me rendre favorable un homme cupide je lui offre de l'argent, c'est que je sais que ce moyen réussira parce que cet homme aime la richesse plus que tout; c'est même cette idée, c'est-à-dire γ, qui me pousse à choisir tel moyen entre les autres. Mais lorsqu'on est obligé d'employer un moyen donné, γ devient entièrement inutile; car si celui que je veux supplier exige que j'adopte certaines formes de supplication, ce seul fait suffit à m'assurer que ma propitiation n'échouera pas, faute de ne pas être adaptée au caractère du supplié : pour cela l'état de conscience γ, qui sert justement à adapter la supplication au caractère du supplié, n'est plus nécessaire. N'étant plus nécessaire, il n'y a aucune excitation qui le maintienne dans le champ de la conscience; pour cela il finit par être éliminé, de même

que la plus grande partie des idées qui ne nous servent à rien pour les nécessités de l'existence.

C'est ainsi que dans l'association des trois états de conscience α, β, γ, qui à l'origine correspondaient aux institutions cérémonielles, γ disparaît avec le temps, et α, β demeurent seuls, c'est-à-dire le désir de se rendre favorable une personne et l'idée que certains actes peuvent produire cet effet, sans qu'on sache pourquoi. Ceux qui se donneront la peine de lire dans les *Principes de Sociologie* ou dans la *Descriptive Sociology* de M. Spencer la longue énumération de faits relatifs au cérémonial pourront suivre ce processus d'élimination dans toutes ses phases successives, depuis que γ commence pour ainsi dire à se troubler, jusqu'à ce qu'il disparaisse entièrement.

Pour ce qui a rapport aux actes du culte, il y a encore une autre cause qui rend inutile l'état de conscience appelé par nous γ et qui, par conséquent, produit son élimination. Lorsqu'on prie les Dieux, il n'est pas nécessaire de changer le caractère de la prière ou de l'acte de propitiation suivant les cas. En effet, lorsqu'on cherche à se rendre propice une personne vivante et réelle, un autre homme, cette conscience des raisons par lesquelles tel acte ou tel autre, tel discours ou tel autre, lui sera agréable, est indispensable ; car sans elle il est bien difficile de réussir. Comme je l'ai déjà dit, si je ne connais pas le caractère de l'individu auquel je m'adresse; si je ne règle pas d'après cette connaissance ma conduite, en calculant quelles démarches seront plus utiles, étant donné le caractère de l'homme que je veux me rendre favorable, j'agis sans sagesse et je risque d'échouer. Je ne peux pas donc croire à la puissance absolue, toujours égale, de certaines formules et de certains actes, lorsqu'il s'agit de personnes humaines, car je dois chaque fois adapter ma supplication à des circonstances aussi variables que sont variables les caractères humains. Mais lorsqu'on doit supplier les Dieux, ce besoin d'adapter la propitiation à des circonstances aussi variables n'existe pas : car la divinité, qu'elle soit un phénomène naturel ou une personne surhumaine ou une personnification, n'est pas un être humain changeant, mais une image subjective, en général peu précise. Il n'y a aucun besoin d'adapter la supplication au caractère du Dieu, car le résultat de la propitiation sera toujours le même et ne variera pas selon l'effort déployé à l'adapter au caractère purement imaginaire d'un être chimérique. Pour cela l'état de conscience que nous avons appelé γ, devenant inutile, est peu à peu éliminé puisqu'une nécessité pressante ne vient pas le maintenir dans le champ de la conscience.

Je propose d'appeler cet intéressant phénomène psychologique *arrêt*

idéo-émotionnel, car là où il se produit, il finit par modifier profondément les idées et les sentiments. Il modifie les idées, car il provoque ce que j'appelle un *arrêt mental* : en effet l'idéation, par la perte de l'état de conscience γ, *s'arrête* à β; l'esprit humain se contente de savoir que tel acte produira tel effet ou exprimera tel sentiment, sans se préoccuper de la cause, sans en chercher une explication. Il modifie et pour ainsi dire déplace les sentiments, car il produit ce que j'appelle un *arrêt émotionel* : en effet, lorsque l'idée du vrai caractère de l'acte cérémoniel est perdue, l'acte n'est plus un signe de certaines dispositions d'âme, mais devient lui-même l'objet d'une vénération particulière. Le cérémonial religieux et social devrait être un système d'actes expressifs, de symboles mimiques, par lesquels on exprimerait certains sentiments envers Dieu ou les autres hommes. Son importance devrait donc être subordonnée à l'existence de ces sentiments : au contraire, nous voyons les hommes ne prêter d'attention qu'au cérémonial, en négligeant les sentiments qui devraient en être la base. Pour le plus grand nombre des croyants, le vrai devoir religieux consiste à observer les cérémonies, c'est-à-dire à aller à la messe, en pèlerinage, à offrir des présents; ils ne doutent nullement que ces actes ne devraient être que des signes de leur dévotion et de leur amour envers Dieu; même si cet amour et cette dévotion manquent, on croit avoir accompli entièrement le devoir religieux, si on n'a pas négligé ces cérémonies. Il en est de même du cérémonial social; pour la plus grande partie des hommes, le devoir social consiste non pas dans la loyauté, dans l'amour mutuel, dans l'esprit de justice envers les autres, mais dans les observances cérémonielles; lorsqu'on ne viole pas le code du cérémonial, on est persuadé de n'avoir rien à se reprocher. C'est un vrai *arrêt émotionnel*, car les sentiments du devoir social et religieux s'arrêtent pour ainsi dire à demi-chemin, aux actes purement extérieurs.

Pour cela je propose cette expression d'arrêt *idéo-émotionnel*, car elle envisage les deux côtés du phénomène.

III

A présent nous sommes à même d'expliquer aussi deux autres phénomènes, que nous trouvons toujours liés aux phénomènes de l'arrêt *idéo-émotionnel* dans tous les actes, les usages, les habitudes qui sont l'effet de l'arrêt émotif. Les deux caractères sont l'extrême immobilité, l'extrême force de conservation; et leur extrême diffusion, chez tous les peuples, chez toutes les races.

Rien de plus conservateur en effet que les rites d'une religion.

Dans les pays catholiques, on prie encore dans la langue latine; les Juifs emploient encore l'hébreu de la Bible pour leurs prières et assez récemment se servaient encore pour la circoncision de couteaux de pierre : ce qui évidemment était une survivance de l'âge dans laquelle les métaux n'étaient pas encore connus. Le cannibalisme et la prostitution religieuse sont des faits trop notoires, pour qu'il soit nécessaire d'y insister beaucoup : chez certains peuples chez lesquels le cannibalisme a disparu et dont les mœurs sexuelles sont déjà réglées, le cannibalisme et la promiscuité sont encore, dans certaines occasions, un devoir religieux, c'est-à-dire un moyen pour s'assurer la faveur des dieux. Les présents, les pèlerinages, les ex-voto, voilà autant d'usages, qui sont une survivance des âges dans lesquels la religion était un grossier anthropomorphisme, bien que nous ayons beaucoup progressé.

Il en est de même du cérémonial social. Presque toutes les règles cérémonielles sont nées pendant la période la plus sauvage et la plus guerrière de l'évolution humaine, et n'étaient que des moyens pour se prémunir contre le danger, que chaque homme représentait pour un autre homme : or elles sont encore en usage, bien que abréviées et transformées, dans notre civilisation, qui ne conserve plus rien de la sauvagerie primitive. N'est-ce pas la preuve d'une extrême force de conservation?

L'homme est conservateur, *misonéiste*, pour employer le mot de M. Lombroso, qui a découvert cette loi psychologique; il hait toute nouveauté et cherche à conserver tout ce qui existe, ses idées, ses sentiments, ses habitudes, le plus longtemps qu'il peut sans les changer. Cependant lorsque des nécessités très fortes le poussent, l'homme réussit à ébranler son inertie; il change ses idées et ses habitudes; mais c'est toujours un travail pénible, un effort douloureux que cette révolution a porté dans le système de ses idées et de ses habitudes. Or, pour que l'homme accomplisse cet effort pénible d'innovation, il faut qu'il s'aperçoive que ses idées, ses habitudes, ses institutions sont en contradiction avec les conditions de l'existence et les besoins de la vie; qu'elles ne servent plus au but auquel elles servaient auparavant, sans cela aucune innovation n'est possible. Or là où l'*arrêt idéo-émotionnel* se produit, les innovations deviennent presque entièrement impossibles, parce que la connaissance de cette contradiction devient, elle aussi, presque impossible. Si, après avoir vécu vingt ans parmi des peuples barbares, je vais habiter un pays civilisé, je m'aperçois bientôt que mes anciennes façons de vivre ne s'adaptent plus au nouveau milieu, car les autres hommes, choqués par ma conduite, montreront leur dégoût, et cette réaction

du milieu environnant pourra m'induire à changer mes habitudes si je ne veux pas vivre en guerre avec tous. Mais s'il s'agit des rites religieux, comment ceux-ci pourront se transformer? Il est évident que cela ne sera possible que si l'idée de Dieu se transforme et finit par se trouver en contradiction avec le culte; si par exemple l'idée de Dieu devenait plus abstraite et spirituelle, tandis que le culte conserverait les caractères anthropomorphiques des religions primitives. Mais, par effet de l'*arrêt idéo-émotionnel*, la connaissance de cette contradiction ne peut pas se produire, car, comme nous l'avons vu, l'idée de la vraie nature des actes du culte est perdue. Comment peut-on s'apercevoir que les pèlerinages religieux sont la conséquence d'une conception encore très imparfaite de Dieu, et pour cela en contradiction avec notre conception quelque peu supérieure, si on ne connaît pas le vrai caractère de cet acte? De même chez les peuples civilisés la religion n'est plus à ce grossier anthropomorphisme par lequel l'esprit et le Dieu étaient censés boire, manger, s'amuser comme des hommes; cependant l'usage d'offrir des présents aux dieux, qui a eu son origine dans cette ancienne période de la religion, dure encore. Pourquoi? Parce que aujourd'hui on n'offre plus des présents à la divinité en partant de l'idée que Dieu ait les mêmes besoins que l'homme, cette idée ayant été éliminée, mais parce qu'on est habitué à considérer cette offrande comme très utile, par effet d'une association d'idées établie en nous depuis longtemps et d'une continuelle suggestion du milieu. Aussi la contradiction entre l'idée de Dieu telle qu'elle est aujourd'hui et les actes du culte n'est pas perçue, parce que la vraie signification de la pratique religieuse est oubliée. Il s'ensuit naturellement qu'il n'y a aucune ou une très petite impulsion aux nouveautés par ce côté.

De même dans le cérémonial social, si la conscience que les actes cérémoniels servaient à démontrer énergiquement le manque d'intentions hostiles était démeurée vive, tout le cérémonial se serait écroulé dès que le besoin de montrer à chaque moment ses intentions amicales n'existait plus. Mais la vraie signification de l'acte étant désormais ignorée, par le processus d'élimination que nous avons décrit, la contradiction entre les observances cérémonielles issues d'un état de guerre et les successives conditions sociales de paix ne pouvait être perçue; pour cela il n'y avait aucune impulsion ni à modifier le cérémonial et à y porter des innovations, ni à l'abandonner entièrement. Le cérémonial peut s'adapter à toutes les différentes phases de l'évolution sociale, sauf quelques abréviations peu importantes, lorsque l'*arrêt idéo-émotionnel* l'a réduit à sa forme dernière.

Cette hypothèse sur la transformation des observances cérémonielles nous permet aussi d'expliquer un autre fait que M. Spencer a bien remarqué, mais dont il n'a pas donné la raison. Toutes les règles cérémonielles n'étaient à l'origine que des actes accomplis par les sujets et par les gens communs devant les puissants, les chefs, les rois, pour montrer, lorsqu'ils se présentaient à eux, qu'on n'avait rien à craindre d'eux et pour donner aux puissants le plaisir de voir à leurs pieds des esclaves dociles; mais ensuite nous trouvons ce même cérémonial en usage parmi les égaux. Comment s'explique-t-elle cette révolution si importante dans le cérémonial? Lorsque la vraie signification de l'acte cérémoniel fut oubliée, lorsqu'on ignora par exemple qu'on se jetait à terre devant le chef pour lui montrer, par cette attitude d'impuissance, qu'on n'avait nullement l'intention de le tuer, lorsqu'en somme l'état de conscience γ fut éliminé, l'acte cérémoniel ne pouvait plus paraître qu'un acte de simple respect, qu'une démonstration de déférence. Or si l'acte de montrer avec une attitude expressive le manque d'intentions hostiles et la volonté de s'abandonner à la merci d'un autre homme ne pouvait être accompli qu'en présence d'un personnage supérieur, car personne n'aurait pensé de le faire en présence d'un homme de condition égale, un acte de respect et de déférence pouvait, bien qu'avec quelque exagération, devenir habituel entre égaux. La bassesse de l'homme, son goût pour l'adulation pouvait très bien amener à ce résultat, lorsqu'il s'agissait de simples expressions de respect.

J'ai analysé le phénomène de l'*arrêt idéo-émotionnel* dans l'évolution du cérémonial social et religieux, parce que l'analyse était plus aisée et la démonstration pouvait paraître plus claire, que si j'eusse choisi pour champ de recherche quelque autre coin de la vie mentale et sociale de l'homme, où l'*arrêt idéo-émotionnel* a fait sentir son action. Mais l'action de cette loi est bien plus ample; je pourrais démontrer qu'elle s'étend à la mythologie, à l'histoire du droit, de la religion, des institutions politiques, des coutumes, des croyances populaires, etc. On a peu étudié les transformations que subissent les idées confiées à l'esprit de tous, c'est-à-dire les idées collectives; mais beaucoup de phénomènes sociaux et psychologiques ne s'expliquent que par l'étude de ces transformations, dans lesquelles la loi de l'*arrêt idéo-émotionnel* doit jouer un rôle considérable. J'espère démontrer dans peu de temps quelle influence cette loi a développée sur l'évolution des idées et des institutions juridiques, dans mon livre : *la Formation naturelle de la justice*.

GUILLAUME FERRERO.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

F. Pillon. L'ANNÉE PHILOSOPHIQUE. Troisième année, 1892, un vol. in-8 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, 324 p. Paris, F. Alcan, 1893.

Le troisième volume de l'*Année philosophique* comprend comme les précédents quelques études et une bibliographie. Il s'ouvre par un travail de M. Renouvier sur Schopenhauer et la métaphysique du pessimisme. Le fondateur du néo-criticisme se montre assez favorable au métaphysicien du *Monde comme volonté et comme représentation*, disciple de Kant comme lui, indépendant comme lui et en complet désaccord avec lui sur bien des questions de première importance en philosophie. L'étude de M. Renouvier est fort intéressante, incomplète sans doute, mais vigoureuse, profonde et riche d'idées. L'auteur a bien su, tout en montrant les faiblesses de la philosophie de Schopenhauer, en faire voir aussi l'importance considérable et la défendre contre les arguments superficiels et les railleries trop aisées qu'on ne lui a pas épargnés.

Sur la question du mal dans ce monde, M. Renouvier approuve Schopenhauer et peut-être le dépasse. « Quant au tableau des souffrances de l'humanité, dit-il, sans parler des maux qui tiennent aux lois générales du règne animal, celui qu'en fait Schopenhauer passera pour faible aujourd'hui, bien plutôt que poussé au noir, si nous pensons aux phénomènes sociaux qui caractérisent notre époque, la guerre des nationalités, la guerre des classes, l'universelle extension du militarisme, les progrès de l'extrême misère, parallèle au développement de la grande richesse et des raffinements de la vie de plaisir, la marche croissante de la criminalité tant héréditaire que professionnelle, celle du suicide, le relâchement des mœurs familiales et l'abandon des croyances supramondaines que remplace de plus en plus le stérile culte matérialiste des morts. » Et tous ces traits lui paraissent déceler « une rétrogradation visible de la civilisation vers la barbarie » et l'ensemble en sera accru par « le contact des Européens avec les populations *stationnaires* ou *dégradées* de l'ancien monde, dont l'existence n'a pas coutume d'être portée en compte par les doctrinaire du *Progrès*, encore bien que formant la grande majorité de l'espèce humaine ».

Mais ce sont deux questions différentes et que Schopenhauer a con-

fondues dans ses conclusions que de savoir « si le monde, humanité comprise, est *mauvais* » ou de décider « que la vie elle-même et la nature humaine ne sauraient entrer dans un idéal de perfection accommodable à notre sentiment et à notre raison, en sorte que l'anéantissement seul se présenterait pour occuper dans notre esprit la place de cet idéal ». La solution à donner à cette dernière question ne dépend pas du jugement que nous pouvons porter sur l'état actuel du monde ou de l'homme, « mais bien de l'idée à se faire de la cause du règne du mal dans l'un et dans l'autre, et de la fin vers laquelle ils tendent tous deux en vertu de l'ordre suprême des choses ». Et le vrai pessimisme, pour M. Renouvier, c'est « le dogmatisme métaphysique de Schopenhauer, excluant Dieu, la chute de l'homme et l'ordre à venir, pour conclure au néant qui précède et qui suit une existence universelle, toute, toujours et nécessairement misérable ».

Sans doute le pessimisme fondé sur le mal qui règne dans le monde ne peut être réfuté par l'optimisme traditionnel accompagné de la croyance au Dieu défini par les théologiens, mais il ne peut s'opposer avec raison à « la justification d'un monde, non pas *le meilleur possible*, mais créé *bon*, c'est-à-dire en un ordre de relations toutes et entièrement harmoniques, ensuite corrompu, perverti, du fait des volontés des êtres libres dont la conservation de cet ordre dépendait, mais soumis à des lois primordiales dont le développement tend à une fin de restauration où doivent s'accomplir les destinées des créatures ». Aussi M. Renouvier ajoute-t-il : « Il devient de plus en plus clair que c'est dans la métaphysique de Schopenhauer, non pas précisément dans la partie positive de ses théories de la représentation et de la volonté, mais dans la négation qu'il y joint de l'individuation et du temps, en un mot des phénomènes, comme réels, que résident tout le nerf et la force de son pessimisme, en ce qui concerne les jugements moraux, les conclusions morales. Forcé de ne voir que le monde présent des phénomènes, et de le voir en quelque sorte *sub specie æternitatis*, ou dans l'éclair d'un instant, puisque d'après lui cela ne fait point de différence, quelque temps court ou long qu'il semble durer, comment pourrait-il lui pardonner ses douleurs et ses incohérences?... N'est-il pas vrai que les individus, ni par conséquent le monde et la vie n'ont pas, pour les systèmes qui refusent aux individus le passé et l'avenir, plus de réalité et de valeur que ne leur en donne Schopenhauer en les traitant de formes illusoires, et de vains mirages les biens dont ces êtres se repaissent en espérances plutôt qu'effectivement, dans des intervalles accordés à leurs souffrances ? »

Ainsi le pessimisme absolu, général, serait rattaché à certaines métaphysiques, au contraire d'autres théories, et parmi celles-là se trouveraient celle que défend M. Renouvier, tout en faisant la part du mal dans le monde actuel aussi large qu'on le peut, ne sont pas incompatibles avec un optimisme suffisant que le succès même du

pessimisme pourrait peut-être favoriser. « L'entrée en scène du bouddhisme dans la philosophie occidentale qui en était si éloignée, peut avoir une heureuse signification : ce serait la reconnaissance de la douleur comme essentielle à la vie organique et à la vie morale du monde de l'expérience; ce serait, la tradition chrétienne aidant avec l'étude de l'histoire de l'homme, l'aveu du péché inhérent à l'esprit et à la chair de l'humanité... l'*évolution* morale des esprits, que l'*évolutionnisme* soi-disant scientifique n'a pas prévu, pourrait les ramener aux hypothèses de foi et d'espérance, condition nécessaire d'un véritable optimisme qui, en philosophie de même qu'en religion, doit prendre pour sujet non le tout seulement, mais l'individu et, essentiellement, la personne, *le salut de la personne.* »

On voit comment l'étude de M. Renouvier nous ramène aux thèses philosophiques qui lui sont chères et l'inspirent continuellement : l'importance accordée à l'individu, l'indétermination des futurs, l'hostilité déclarée pour l'évolutionnisme, le progrès fatal, la substance, l'absolu et l'infini sous toutes leurs formes. Je n'ai pu donner de cette étude qu'une idée beaucoup trop imparfaite, elle est à lire et à lire de très près.

Je voudrais encore insister sur un point. On comprend que M. Renouvier n'accepte pas les raisons pessimistes de Schopenhauer qui porteraient à condamner non seulement la vie telle que l'humanité nous la montre, mais encore la vie en soi, toute espèce de vie. Aussi repousse-t-il la théorie de Schopenhauer sur le caractère négatif du plaisir. « On ne saurait, dit-il, opérer la réduction logique du plaisir au besoin et au désir; le *jugement du plaisir* est un *jugement synthétique* expérimental, qui vaut toujours pour lui-même. Elle est donc erronée, cette formule : « La satisfaction, le bonheur, comme l'appellent les hommes, n'est, au propre et dans son essence, rien que de *négatif*. Il n'y a pas de satisfaction qui d'elle-même et de son propre mouvement vienne à nous : il faut qu'elle soit la satisfaction d'un désir. Le désir, en effet, la privation est la condition de toute jouissance. Or, avec la satisfaction cesse le désir, et, par conséquent, les jouissances aussi. Donc *la satisfaction, le contentement, ne sauraient être qu'une délivrance à l'égard d'une douleur, d'un besoin.* C'est également une erreur que de rattacher ainsi, comme par un lien nécessaire, le besoin et même le désir à la douleur. » En somme il n'y a rien de contradictoire, dit M. Renouvier, à imaginer un être vivant dont tous les désirs s'accorderaient avec une loi générale préétablie des moyens et des fins, et un ordre dans lequel les satisfactions de ces désirs, qui, dans ce cas, seraient qualifiées de *légitimes*, ne se trouveraient jamais être en opposition les uns avec les autres, pour différents êtres dans un milieu commun et ne pourraient jamais entrer en conflit. C'est bien là « la substance du bonheur ». M. Renouvier a parfaitement raison, en un sens. Le plaisir est un fait très positif, cependant il y a du vrai dans ce que dit Schopenhauer;

le plaisir est bien le signe d'une harmonie qui se réalise, par conséquent il suppose bien l'existence préalable d'une discordance. Mais on est obligé d'admettre que l'existence de toute discordance ne suffit pas à produire une impression de douleur perceptible. Si la discordance est assez faible, l'idée d'harmonie qu'elle suggère, surtout si cette harmonie nous apparait comme devant se réaliser prochainement, peut causer (étant elle-même harmonie) un plaisir beaucoup plus vif que la douleur imperceptible ou nulle de la discordance. Un monde où le bonheur régnerait peut donc se représenter comme un monde où les besoins existeraient au degré voulu pour être perçus, mais pas tout à fait au point de devenir douloureux, et où la satisfaction interviendrait bientôt, comme cela a lieu chez l'homme aisé et bien portant chez qui les fonctions nutritives ne donnent lieu qu'à des sensations agréables d'appétit, de goût, d'odorat et de digestion. Il n'y aurait qu'à généraliser et à appliquer à toutes les fonctions ce mode d'exercice. La vie serait une sorte de symphonie à dissonances très légères et vite résolues. Un tel monde serait sans doute — toutes choses égales d'ailleurs — supérieur à celui que nous connaissons, mais il ne serait pas, semble-t-il, le plus élevé au point de vue de la morale qui doit rechercher l'harmonie pour elle-même et non pour les impressions agréables qu'elle peut nous donner, et l'on ne saurait unir très étroitement l'harmonie et ces impressions, puisque ces dernières ne se produisent que si l'harmonie est, au moins de temps en temps, quelque peu troublée.

La seconde étude a pour sujet la nature de l'émotion. M. Dauriac y a montré sa finesse habituelle et son abondance ordinaire d'idées intéressantes qui semblent jaillir spontanément et se groupent d'une manière assez souvent imprévue. Il y discute et tâche de réfuter la doctrine de M. William James qu'il combat au nom du phénoménisme immatérialiste et par conséquent, dit-il, « de la philosophie pour laquelle nous n'avons jamais cessé de combattre et qui postule le caractère essentiellement psychologique de l'émotion ». M. Dauriac pense que ce caractère n'a pas été assez nettement dégagé, que « si l'on s'entendait pour ne mettre pas en doute la réalité des mouvements de l'âme, on s'entendait trop bien et pour ne pas définir cette expression et pour laisser subsister l'apparente contradiction qu'elle enveloppe ». Il a voulu dissiper cette contradiction et préciser la théorie psychologique de l'émotion.

L'émotion est pour lui « un mouvement et un mouvement dont les images, les idées ou les jugements sont les mobiles. Et il n'en peut aller autrement. Qu'est-ce qui se mouvrait dans l'âme si ce n'est l'âme même? Et qu'est-ce que l'âme en dehors de la conscience? Et enfin qu'est-ce que la conscience si ce n'est l'ensemble de nos perceptions et par suite de nos pensées? » Il existe en effet un mouvement psychique. On pense dans le temps et l'on peut y penser plus ou moins vite. La lenteur et la rapidité de l'esprit sont des phénomènes

bien constatés. « Puisque dans le plus simple exercice de la pensée les idées se succèdent, on ne peut nier qu'il n'y ait là mouvement. Ce mouvement a sa vitesse; on franchit plus ou moins vite l'intervalle d'une idée à une autre idée. Ce mouvement a sa direction : l'esprit ne passe de l'idée A à l'idée B que pour en atteindre une autre qu'il fixe plus ou moins distinctement, depuis le commencement de la mise en route. » Mais le mouvement ne suffit pas pour qu'il y ait émotion. Quand l'émotion se produit, il y a un trouble, il se fait une rupture dans la série des idées, « on passe sans doute d'une perception à une autre, mais non à celle que l'on attendait »; l'émotion est produite par une invasion inattendue d'idées et de jugements. Elle consiste dans le trouble que cette invasion détermine, dans la rupture d'une série psychique, dans l'impossibilité pour la série envahissante de s'enchaîner à celle-là, « l'émotion nait d'un conflit psychique, et elle réside essentiellement dans la conscience de ce conflit ». Si ce trouble qui caractérise l'émotion produit des effets psychiques, s'il a son retentissement dans l'organisme à commencer par le cerveau, il est essentiellement psychique en lui-même.

Je crois que M. Dauriac a raison de voir dans toute émotion, même agréable, un trouble, un conflit psychique. J'ai moi-même développé il y a quelque temps des idées analogues aux siennes en cela, dans mon étude sur les *Phénomènes affectifs*; il faut bien avouer que l'opinion courante est contraire à cette manière de voir, ce qui doit d'ailleurs nous y attacher davantage. Surtout on prend la question par un autre côté et, à mon sens, on ne la traite pas complètement. Il est très bon de rattacher l'émotion aux fonctions vitales ou intellectuelles, mais on ne saurait par ce moyen tout expliquer, car le jeu, la mise en activité de ces fonctions ne produisent pas toujours une émotion, une perception peut se rapporter à elles sans s'accompagner d'un phénomène affectif appréciable, et si nous essayons de déterminer dans quel cas particulier ces fonctions ou les perceptions et les idées qui s'y rattachent peuvent donner naissance à des émotions, je crois que nous trouverons, comme j'ai tâché de le montrer, que c'est lorsque ces fonctions sont troublées à quelque degré, et que selon le degré du trouble et sa nature nous aurons les différentes formes de l'émotion vive ou douce, agréable ou pénible.

Sur d'autres points les idées de M. Dauriac me semblent appeler la discussion. M. Dauriac veut faire de l'émotion un phénomène purement psychique, en un sens cela peut s'accorder, et si l'on veut dire que le phénomène de l'émotion, tel que nous le percevons peut être connu et analysé à l'aide des données de la conscience, il n'y a pas à le contester, de même pourrions-nous étudier la saveur d'une orange sans connaitre sa couleur, sa forme, ni l'arbre qui la produit. Mais ainsi séparé de tout ce qui l'accompagne, le fait psychique reste incomplet et perd de sa signification. Et les avantages qu'on trouve à l'isoler ainsi ne me semblent pas considérables. Mais l'opinion de

M. Dauriac sur ce point se rattache évidemment, bien que peut être elle ne s'y rattache pas nécessairement tout entière au point de vue logique, à l'ensemble de ses opinions philosophiques. Une discussion sur ce point nous entrainerait trop loin.

Si je ne me trompe, M. Dauriac a d'autre part une tendance à exagérer le rôle de l'idée et du jugement dans la production de l'émotion. L'émotion est-elle toujours « produite par une invasion inattendue d'idées et de jugements? » Remarquons en passant que le mot inattendu demande un commentaire : nous sommes parfois très émus par des choses que nous attendons très bien, parce que nous avons de la peine à nous y adapter. La distinction n'est pas sans importance, car elle implique une opposition entre l'attente consciente et les dispositions inconscientes et organiques, ce qui me parait une difficulté pour la philosophie criticiste, comme les fonctions psychiques inconscientes en général, et tout ce qui tend à prouver que toute réalité n'est pas psychique et consciente. Pour en revenir aux idées et aux jugements, il me parait bien que parfois l'émotion les précède et les cause au lieu d'être produite par eux. Je sais bien que pour M. Dauriac la perception est un jugement et que la perception doit en général logiquement précéder l'émotion, mais le second jugement qui prépare l'émotion « consiste à déterminer quel changement la perception nouvelle introduira dans l'ensemble de nos états actuels ou futurs » et ici l'émotion ne parait pas postérieure au jugement. Si nous nous blessons avec un couteau la douleur est sentie avant que nous puissions apprécier le changement introduit dans nos états actuels ou futurs, et produite par ce changement même, non par l'idée que nous nous en faisons. L'émotion et le jugement (et il n'y a jugement en certains cas que si nous élargissons beaucoup le sens de ce mot) sont deux phénomènes parallèles plutôt que successifs, à moins que le jugement ne soit un élément de l'émotion, ce qui pourrait peut-être se défendre plus aisément. Quelquefois il arrive, semble-t-il, que le phénomène affectif précède le phénomène intellectuel. Nous éprouvons une émotion agréable ou pénible sans savoir d'où elle vient, sans avoir une perception nette de ses causes, et c'est de l'émotion même que nous parlons en ce cas pour arriver au jugement. Sans doute, il y a bien dans tout fait de conscience quelque perception et quelque jugement, sans quoi il n'y aurait pas de conscience du tout. Mais le jugement ne doit pas être considéré ici comme la cause du phénomène affectif, puisqu'il arrive logiquement après lui, et sert, dans le cas spécial dont il s'agit, à le constater.

La troisième et dernière étude est due à M. Pillon. Après avoir, l'an dernier, étudié l'évolution historique de l'atomisme, M. Pillon aborde cette année l'évolution historique de l'idéalisme. Il y distingue au point de vue logique, comme au point de vue chronologique, trois périodes, la première va de Démocrite jusqu'à Locke inclusivement, la seconde comprend Bayle et Leibniz, Collier, Berkeley et Hume,

la troisième commence avec Kant et vient jusqu'à nos jours. Dans le présent volume de l'*Année philosophique*, M. Pillon n'étudie que la première période. Son travail, assez étendu, est fort intéressant, bien enchaîné, remarquable par sa clarté. Citons en particulier le passage sur les rapports de l'idéalisme et du dogme de la transsubstantiation qui fait entrevoir l'idéalisme comme possible, puisque dans un cas particulier au moins, la volonté divine rend les espèces indépendantes des substances qu'elles représentent, mais le fait rejeter comme irréel puisque la destruction, dans la transsubstantiation, du rapport naturel des espèces aux substances implique l'existence de ce rapport, l'histoire de la distinction des qualités primaires et des qualités secondaires de la matière, exemple intéressant des tâtonnements de la faculté de généralisation, l'appréciation du rôle de Descartes, l'étude sur Burthogge, etc.

Le volume se termine comme les précédents par une bibliographie philosophique française faite par M. Pillon des volumes parus dans le courant de la dernière année. Cette revue comprend les sections suivantes : 1° métaphysique, psychologie et philosophie des sciences; 2° morale, philosophie religieuse, esthétique; 3° philosophie de l'histoire, sociologie et pédagogie; 4° histoire de la philosophie et critique. Cent ouvrages y sont examinés en cent dix pages. Il est difficile d'être plus bref et aussi d'être plus substantiel en si peu d'espace. Chaque volume est sommairement analysé et brièvement apprécié au point de vue du criticisme.

J'espère que la publication annuelle de M. Pillon se continuera longtemps. Il est bon pour tous qu'une doctrine nous donne de temps en temps son opinion sur les choses du jour et sa manière de comprendre le passé. Tous nos systèmes philosophiques sont sans doute actuellement plus ou moins faux ou pour le moins incomplets, et généralement l'un d'entre eux sait, mieux que les autres, mettre en lumière certains côtés, certains aspects de la réalité, montrer en quoi ils s'imposent à nous et nous faire comprendre le parti que l'on en peut tirer. Et les diverses écoles ne peuvent que gagner, non pas à s'emprunter des fragments arrachés aux systèmes concurrents, mais à comprendre ces systèmes et à interpréter avec leurs propres méthodes, les portions de la réalité que d'autres ont su, parfois, apercevoir plus clairement. Peut-être par des élargissements successifs les diverses théories arriveraient-elles à converger, leur fusion même n'est pas impossible à imaginer. Mais, en disant cela, j'ai le regret de me trouver en complet désaccord avec l'esprit du criticisme et, en particulier, avec les affirmations de M. Renouvier qui aime généralement à appuyer sur les divergences et qui voit volontiers l'essence des systèmes dans ce qui, en chacun d'eux, reste irréductible et inconciliable. Je reconnais d'ailleurs que cette détermination rigoureuse des thèses opposées est une partie essentielle de la critique des philosophies.

FR. PAULHAN.

A. Fouillée. Descartes, 1893. In-12, Paris, Hachette.

Descartes plus que jamais est en faveur parmi les philosophes, en Allemagne et en Angleterre au moins autant qu'en France. A vrai dire, il a toujours eu des amis dans notre pays; mais ils n'admiraient pas sans restrictions certaines parties de son œuvre au XVIIe siècle, ou bien ne le défendaient que faiblement au XVIIIe contre les attaques de nombreux et puissants adversaires. Maintenant, sur la fin du XIXe siècle, on s'accorde à retrouver en lui, très nettement indiquées déjà, les principales tendances entre lesquelles se partagent nos contemporains : mécanisme, idéalisme, et même, pour les métaphysiciens, une métaphysique de la volonté.

M. Fouillée développe complaisamment le mécanisme de Descartes. Il le montre qui s'étend à tout dans les choses physiques ou dans le monde de l'étendue, et qui devance les théories dont la science est le plus fière aujourd'hui. Descartes pose même le principe de l'évolution. Remarquons toutefois qu'on pourrait dire de lui, comparé à Darwin, ce que Pascal avait si bien dit de saint Augustin, opposé à Descartes lui-même : « Les mêmes pensées poussent quelquefois tout autrement dans un autre que dans leur auteur ». Ce n'est pas tant sous l'action et la pression des circonstances extérieures que les êtres vivants se transforment, et s'adaptent à leur milieu, en luttant entre eux pour la vie; notre philosophe voit plutôt en eux des figures géométriques qui subissent des transformations suivant une loi nécessaire, prise de leur essence même; ce qui donne un transformisme assez différent, dont le principe serait dans les mathématiques pures et non dans les sciences naturelles. En outre, Descartes allait beaucoup trop vite dans la plupart de ses explications mécanistes; avant d'en venir là, il aurait eu bon nombre de lois à établir expérimentalement, sauf à les faire rentrer plus tard dans les cadres de la déduction mathématique; mais avec sa hâte de mathématiser tout, il risquait de n'apporter qu'une physique défectueuse, aussi chimérique à sa manière que celle des scolastiques de son temps. Leibniz conseillait avec raison aux disciples de Descartes, en 1692, « de ne se pas attacher à un babil inutile des petits corps, dont la texture est encore en effet et le plus souvent une qualité occulte à nous, mais de s'attacher aux expériences et démonstrations ». Ces réserves faites, on doit reconnaitre que Descartes a réellement assigné aux savants le but, et qu'il a fait lui-même parfois d'heureux efforts pour l'atteindre.

Le philosophe, d'autre part, qui étudie le monde de la pensée en même temps que le monde de l'étendue, nous plaît aujourd'hui, non pas tant comme « spiritualiste » que comme « idéaliste ». Déjà sa physique réduite tout entière à la géométrie était une réduction des choses elles-mêmes ou des apparences des choses aux seules idées claires et distinctes que nous en puissions avoir, une interprétation des choses par l'esprit; c'était le réel ramené à l'intelligible. Et de même aussi tout le reste : Dieu ou l'être parfait est d'abord pour nous

une idée. Sans doute Descartes s'ingénie à démontrer que c'est aussi une réalité, la première de toutes, et à faire dépendre de cette idée et réalité suprême tout ce que nous pensons et tout ce qui existe. Mais, que toute la série de nos idées soit érigée par lui en réalité, devienne la réalité même, ou que ce soit seulement une portion de la réalité, la seule que nous connaissions, et pour nous comme le substitut et le représentant de l'autre dans les deux cas, Descartes est bien idéaliste : il va de nos idées aux choses, de la pensée à l'être, quand il ne s'en tient pas à la pensée même ou aux seules idées. — Il est encore idéaliste par sa théorie de l'être parfait, qui est vraiment l'idéal. Les partisans du progrès vont bientôt, avec raison, revendiquer Descartes comme un de leurs chefs, pour ses doctrines scientifiques et philosophiques, et certes il a bien prouvé par son exemple que l'esprit humain marche et la science avec lui; mais il a montré quel était le terme de cette marche ou de cette ascension de l'esprit, le terme qui en est aussi la cause, cause à la fois efficiente et finale : c'est l'idée de la perfection, principe et fin de tout perfectionnement. A ce point de vue, Descartes se rapproche d'Aristote, de Platon, et de tous les grands idéalistes, dont il paraît s'éloigner à d'autres égards.

Déjà M. Liard, le savant auteur d'une autre étude sur *Descartes* et aussi d'un ouvrage sur *la Science positive et la Métaphysique*, n'avait pas eu de peine à montrer en Descartes le fondateur de l'une et de l'autre. M. F. n'a pas manqué de s'en souvenir; mais il y ajoute des aperçus nouveaux qui tiennent à ses préoccupations personnelles (et je ne songe pas seulement à la troisième partie de son livre, fort intéressante, sur Descartes psychologue et moraliste) : la psychologie de Descartes a pour M. F. l'avantage d'être, en outre, physiologique et métaphysique; elle n'en est que plus riche sans doute, d'une richesse assez confuse, et peut-être le travail psychologique gagne-t-il, comme tout travail scientifique, à être divisé, et réparti en trois tâches distinctes, celles du physiologiste, du psychologue proprement dit, et du métaphysicien. Quant à la morale de Descartes, M. F. la reconstruit fort ingénieusement à l'aide d'une lettre à M. Chanut pour la reine Christine; le *Traité des passions de l'âme* offrait aussi bon nombre de vues précieuses, entre autres sur la générosité, qui est pour notre philosophe la principale vertu. Mais le monde physique et même métaphysique de Descartes, qu'est-ce autre chose qu'une « représentation » de notre esprit? Et qui oserait dire que cette « représentation » épuise toute la réalité, et que même les vérités éternelles, puisque Descartes les appelle ainsi, résument et concentrent en elles tout le réel et tout le possible? Descartes ne le pensait pas; et à côté, sinon au-dessus de l'entendement qui est le lieu de ces vérités éternelles, il fait une place à la volonté : elle est à côté de l'entendement en Dieu, mais elle est dans l'homme au-dessus. L'entendement est « représentatif », et la volonté est

« active ». Elle l'est jusque dans le domaine de l'entendement : en Dieu, c'est elle qui crée la vérité (elle la crée de toute éternité, comme le Père engendre le Fils), en l'homme elle la recrée, si l'on ose dire, ou tout au moins elle l'aide à se produire, elle est la cause la plus efficace de sa formation lente et de ses progrès. Mais qui donc au XIXe siècle a le plus fortement établi cette division de toutes choses, dans l'homme et hors de l'homme, en « représentation et volonté »? Schopenhauer. Aussi M. F. le cite à plusieurs reprises avec une évidente satisfaction, si bien qu'il nous présente presque un Descartes commenté et développé par Schopenhauer. Le mécanisme et l'idéalisme sont une double forme de la « représentation » que notre esprit se fait du monde; mais notre esprit comprend que tout ne tient pas dans ces deux termes : quelque chose reste en dehors de sa représentation forcément limitée et imparfaite, et ce quelque chose, pour s'en faire une idée, il l'appelle « volonté ». Ajoutons toutefois que la volonté, suivant Descartes, avait au moins une tendance à s'élever vers le bien, à s'attacher résolument à lui, à devenir enfin la bonne volonté, tandis que celle de Schopenhauer tendrait à se rapprocher plutôt de l'instinct ou des forces aveugles et brutales de la nature : c'est une volonté presque mauvaise, Descartes déjà l'avait entrevue dans le « malin génie » qu'il évoque un moment, comme une puissance des ténèbres, mais pour la faire rentrer au plus vite dans le néant. Les deux métaphysiques de Descartes et de Schopenhauer, en dépit de leurs ressemblances, diffèrent donc au moins par la direction morale : l'une conduit à l'optimisme (non pas celui de Leibniz, si voisin du pessimisme, en réalité, mais à un optimisme viril et sans illusion, à la façon de Kant), l'autre mène droit au pessimisme. Mais M. F. n'insiste pas sur ces conséquences, et s'en tient à la pure métaphysique de Descartes, avec un retour secret sur la sienne propre. Le *vrai*, qui ne saurait être pour nous que la représentation intelligible des choses, n'est pas le *réel*, tout le *réel*. Qu'est-ce donc que ce *réel*, qui est au delà du *vrai*? Et comment, je n'ose pas dire le représenter, mais en avoir au moins quelque idée. S'il est irréprésentable, qu'on n'aille pas en faire arbitrairement pour cela une puissance fatale à l'homme, à l'esprit humain, à ses idées. M. F. reparaît ici, derrière Descartes, toujours préoccupé de la tâche qu'il s'est donnée et qu'il mène si vaillamment à bien : compléter l'idéalisme par un réalisme de bon aloi, doubler nos représentations ou nos *idées* ainsi que leurs objets d'autant de *forces*, mais de forces obéissantes, qui cèdent par persuasion, de volontés qu'attire et que charme tout ce qui est beau et bon, et qui est encore un aspect du vrai.

C. A.

. INTERNATIONAL CONGRESS OF EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY. London, Williams and Norgate, 1892; 186 p.

Ce volume contient, partie en anglais, partie en allemand et partie en français, le compte rendu des communications présentées en 1892 au Congrès psychologique de Londres. Une analyse rapide de ces communications a déjà été publiée par la *Revue philosophique* en novembre dernier; elle nous permettra de n'insister ici que sur les plus importants des travaux présentés au congrès en question.

Une adresse du président explique tout d'abord, entre autres choses, le sens attribué par les organisateurs du congrès à l'expression *psychologie expérimentale*. Les explications de M. Sidgwick ne sont pas très claires, non par sa faute, mais parce que les organisateurs ont voulu donner à l'expression un sens mixte, intermédiaire entre le sens étroit de psychologie qui expérimente (psychophysique) et le sens large que lui a donné M. Ribot dans ses ouvrages sur la psychologie anglaise et la psychologie allemande. Pour citer les propres paroles de M. Sidgwick, « ayant affaire à une certaine ambiguïté du mot *expérimental*, nous avons pensé que le mieux était de le prendre dans un sens intermédiaire entre les significations étroite et large que je viens d'opposer. C'est-à-dire que nous lui avons fait embrasser toute investigation dans laquelle le raisonnement est basé sur des observations poursuivies méthodiquement dans un but déterminé, et non pas simplement celles dans lesquelles la méthode est, au sens le plus strict, expérimentale. » En somme, cette signification se rapproche beaucoup de celle que M. Ribot et les Français attribuent à l'expression considérée. Peut-être eût-on évité tout embarras et toute confusion en se servant simplement de l'expression *psychologie scientifique*, ou mieux encore de l'expression *psychologie empirique*. Mais ce sont là des discussions de peu d'importance.

La communication de M. Gruber sur l'*audition colorée* complète celle qu'il avait présentée au Congrès de Paris en 1889. La plupart de ses observations ont été faites sur une personne particulièrement apte à manifester le phénomène. L'audition colorée pour M. Grüber rentre dans un fait plus général qui consiste dans l'association de sensations hétérogènes. Ainsi il y a, ce qui du reste avait été déjà signalé, la gustation colorée, l'olfaction colorée, etc. En outre, il existe non seulement des « chromatismes », mais encore des « phonismes », des « olfactismes », etc. On remarque en particulier dans la communication de M. Grüber ce fait qu'il a pu mesurer les chromatismes extériorisés de son sujet. Il formule des lois très précises relatives au cas qu'il a ainsi pu étudier à fond. Sa communication est malheureusement gâtée par des exagérations telles que celle-ci : ces faits, dit-il, « touchent à presque tous les grands problèmes de la psychologie contemporaine ».

Les idées exposées par M. Ribot dans sa communication sur les

concepts sont déjà connues des lecteurs de la *Revue philosophique*. Rappelons que M. Ribot distingue trois types principaux : le *type concret*, chez qui le terme général éveille une représentation concrète, ordinairement visuelle; le *type visuel typographique*, qui voit simplement le mot imprimé; et le *type auditif* ou *auditif moteur*, qui ne se représente que le mot entendu, peut-être en y associant des images motrices d'articulation. En outre, la majorité des personnes interrogées par M. Ribot ont déclaré ne se représenter *rien*, en entendant un nom de concept; le mot *cause*, par exemple, a provoqué cette réponse dans 53 p. 100 des cas.

M. Pierre Janet a fait une intéressante communication sur l'amnésie appelée on ne sait trop pourquoi *antérograde*. Cette étude a paru tout au long dans la *Revue générale des sciences*. Cette amnésie consiste en ce que les malades, au lieu, comme dans l'amnésie ordinaire, de perdre les souvenirs qu'ils ont acquis, n'en peuvent plus acquérir. A en juger par la description de M. Janet, il n'y a pas d'autre différence essentielle entre cette forme de l'amnésie et les formes connues que celle-ci : c'est que l'amnésie dite antérograde se produit complète tout de suite; en d'autres termes, l'oubli, au lieu de se faire peu à peu, apparait instantanément. L'amnésie antérograde ressemble en somme beaucoup à l'amnésie qui survient quand on sort d'un rêve et qui porte sur les événements de ce rêve.

M. Janet a retrouvé dans le cas de l'amnésie antérograde trois lois parallèles à celles qu'il a étudiées à propos de l'aboulie. Les voici : 1° la malade ne peut avoir conscience des souvenirs nouvellement acquis; 2° elle a la conscience de tous les souvenirs anciens; 3° mais elle conserve inconsciemment, comme on le prouve au moyen de l'hypnotisme par exemple, tous les souvenirs des événements nouveaux qui en apparence ne laissent aucune trace. Ce qui est altéré pendant cette amnésie, suivant M. Janet, c'est ce qu'il appelle la *perception personnelle*, c'est-à-dire le rattachement de l'image aux autres souvenirs, aux sensations de tout genre dont l'ensemble constitue notre personnalité. Il montre qu'il s'agit là en somme d'une nouvelle forme de la désagrégation psychologique, de l'affaiblissement du pouvoir de synthèse qui permet de rattacher à la personnalité les phénomènes psychologiques nouveaux.

L'enquête sur les hallucinations, poursuivie comme on sait au moyen d'un questionnaire répandu principalement en Angleterre, en France et aux États-Unis, a donné lieu à trois communications. La plus développée est la communication anglaise. La question à résoudre était celle-ci : Quelle est la proportion d'hallucinations de la vue, de l'ouie et du toucher qui se rencontrent chez les personnes éveillées, en dehors de toute condition morbide, et quelle est la nature de ces hallucinations ? L'enquête anglaise parait avoir été conduite avec beaucoup de soin et les résultats en sont exposés par M. Sidgwick avec toutes les précautions, corrections et réserves

voulues. Relevons les chiffres les plus intéressants : Il y a 9, 9 p. 100 de personnes éprouvant des hallucinations; les femmes y sont plus sujettes que les hommes (12 p. 100 contre 7, 8); les hallucinations les plus fréquentes sont celles de la vue, puis celles de l'ouïe et enfin celles du toucher (1001, 506, 133); quant aux objets perçus, ils se rangent dans l'ordre de fréquence suivant : personnes non reconnues (621), personnes vivantes (598), personnes mortes (266), fantômes d'objets non humains (158), apparitions incomplètement développées (135), fantômes religieux et imaginaires (56), visions (37). Par visions M. Sidgwick entend les cas où ce qui est vu apparaît loin de la personne hallucinée.

Quant aux rapports de l'hallucination avec l'état général de l'halluciné, voici ce qu'a constaté M. Sidgwick. Si l'on considère les réponses parvenues de première main, dans presque la moitié des cas, les hallucinés se déclarent en bonne santé au moment de l'hallucination, et dans la grande majorité des cas restants on peut conclure avec probabilité de la description qu'il n'y a pas eu conscience de maladie. Dans moins d'un seizième seulement des cas quelque degré de maladie est signalé, et encore s'agit-il pour une forte proportion (44 sur 114) d'indisposition légère. Dans un petit nombre de cas un état émotionnël anormal est signalé. M. Sidgwick croit en somme que la maladie et l'état émotionnel peuvent favoriser la production d'hallucinations, mais il se déclare entièrement opposé à l'opinion que les troubles physiques ou mentaux en seraient des conditions indispensables. On trouvera un compte rendu complet des résultats de l'enquête anglaise ainsi que des autres dans les *Proceedings* de la *Society for Psychical Research*.

Le rapport sur l'enquête poursuivie en France et dans les pays de langue française a été présenté par M. L. Marillier. M. Marillier se plaint de la mauvaise volonté qu'il a rencontrée chez un grand nombre des personnes auxquelles il s'est adressé. Cette mauvaise volonté chez les Français s'est déjà manifestée à l'occasion d'autres enquêtes; M. Marillier essaye, pour le cas actuel, d'en expliquer les raisons : ce sont, suivant lui, tout d'abord la répugnance générale des Français pour les enquêtes psychologiques; mais c'est là constater le fait et non l'expliquer; ensuite la crainte éprouvée par les personnes interrogées que l'on ne mît en doute leur santé morale ou leur intelligence, la peur d'une mystification, l'idée qu'il s'agissait là de ressusciter le spiritualisme; certains ont soupçonné dans cette enquête un but religieux, d'autres un but antireligieux.

Les principaux résultats de l'enquête française sont les suivants : le nombre des cas où la vue est intéressée est sensiblement le même (290 contre 287) que celui des hallucinations auditives. Mais la prédominance des hallucinations visuelles se manifeste, comme dans l'enquête anglaise, si l'on ne considère que les hallucinations auditives vocales : M. Marillier a recueilli en effet de première main 57 cas d'hal-

lucination visuelle et seulement 32 d'hallucination vocale. La moyenne des réponses affirmatives a été de 19 p. 100. Les femmes, comme d'après l'enquête anglaise, sont plus sujettes à l'hallucination que les hommes : la proportion pour elle est en effet de 29 p. 100, tandis que pour les hommes elle n'est que de 13 p. 100. Ajoutons qu'on doit tenir compte de ces réserves formulées par M. Marillier lui-même, c'est que les résultats de son enquête n'ont pas la même certitude que ceux de l'enquête anglaise, et que probablement la proportion des réponses affirmatives qu'il a obtenues est trop forte.

L'enquête américaine a été dirigée par W. James et R. Hodgson. Les résultats bruts donnent 13,50 p. 100 de réponses affirmatives; les femmes présentent ici encore une proportion plus élevée, 17,11 pour 100, contre 10,97 pour les hommes.

La question des localisations cérébrales a fait au congrès l'objet de communications et de débats intéressants. Une importante discussion s'est produite au sujet du caractère sensitivo-moteur ou seulement moteur de la région motrice de l'écorce cérébrale. Horsley a affirmé que les centres moteurs sont aussi des centres sensitifs : dans des cas cliniques où certaines parties de l'écorce motrice avaient dû être enlevés, il a étudié avec soin la sensibilité tactile, le sens de la position et le sens du mouvement, et il a trouvé « que chacun d'eux est affecté en proportion de la quantité de substance cérébrale détruite et par conséquent, d'ordinaire, en proportion du degré de paralysie du mouvement ». Ferrier a fait une critique serrée de l'assertion précédente. S'appuyant sur des faits pathologiques et expérimentaux, par exemple sur le fait que dans des conditions pathologiques le mouvement volontaire peut se produire sans être accompagné de sensation de mouvement et que réciproquement un mouvement passif peut être perçu alors qu'un mouvement volontaire est devenu impossible, il a maintenu qu'il n'y a pas de relation nécessaire entre la paralysie corticale et l'affaiblissement de la sensibilité, et il a affirmé que, lorsque ce dernier phénomène se produit, il constitue un accident indépendant de la lésion de l'écorce motrice. D'autres opinions ont encore été émises, et il résulte en somme de toute la discussion que les physiologistes ne sont pas encore arrivés à se mettre d'accord sur la nature exacte de la fonction de la région motrice de l'écorce cérébrale.

A. Lehmann, de Copenhague, a communiqué les résultats de recherches expérimentales sur le *rapport entre la respiration et l'attention*. Pour étudier ce rapport, il a considéré le phénomène des oscillations de l'attention en employant des excitations optiques, acoustiques et électriques. Voici quelles sont ses conclusions : Le renforcement des sensations a lieu aussi souvent pendant l'expiration que pendant l'inspiration; au contraire, il se produit rarement pendant la pause respiratoire et au maximum de l'inspiration. On peut interpréter ces faits, suivant Lehmann, en admettant qu'une médiocre pression sanguine

dans le cerveau (pendant la pause respiratoire) de même qu'un développement relativemeni considérable d'énergie employée ailleurs (au maximum de l'inspiration) rendent difficile ou impossible la production d'une sensation. Par là, dit-il, peuvent s'expliquer les oscillations de l'attention; cependant on ne peut nier la possibilité que, dans certains cas, pour la vue, la fatigue des muscles de l'accommodation ne joue un rôle.

Sous l'inspiration de Goldscheider, dont les travaux sur le rôle des sensations articulaires dans la perception des mouvements et sur les sensations de la peau sont bien connus, M. Hocheisen a entrepris des recherches sur la sensibilité des aveugles pour les mouvements passifs. Les résultats de ses recherches ont été communiqués au congrès par M. Goldscheider lui-même. Les aveugles exercés à « lire » présentent en général dans les articulations de la main et des doigts une perception plus délicate des mouvements passifs; la perception des formes par le toucher est chez ces aveugles due surtout aux sensations de mouvement. M. Hocheisen a pu constater encore ce fait intéressant que les enfants (aveugles ou non) ont une sensibilité plus fine que les adultes pour les mouvements passifs.

M. Lange, d'Odessa, a adressé au congrès une note sur *une loi de la perception*. Cette loi serait la suivante : Toute perception consiste en une substitution rapide de plusieurs moments psychiques tels que celui qui précède représente un état de conscience moins concret, moins différencié, plus général que celui qui suit. Lange en distingue trois principaux : par exemple, s'il s'agit de perception optique, nous percevons d'abord que quelque chose s'est produit, puis que ce qui s'est produit, est un phénomène optique, enfin, troisième moment, nous percevons la nuance de la couleur. Lange explique par cette distinction une autre distinction familière depuis quelques années à ceux qui s'occupent de psychophysique, celle des réactions musculaires et des réactions sensorielles; il a du reste institué des expériences pour prouver directement que le raccourcissement ou l'allongement du temps de réaction tiennent au moment de la perception de l'excitant : les réactions musculaires ou mieux raccourcies se produiraient quand on réagirait au premier stade de la perception, et les autres quand on réagirait soit au second, soit au troisième.

Dans la section consacrée à l'hypnotisme on ne trouve pas de communications bien importantes. Relevons cependant ces documents communiqués par M. Bérillon : sur 10 enfants, de six à quinze ans, pris dans toutes les classes de la société, 8 sont susceptibles d'être endormis profondément dès la première ou la seconde séance. Contrairement à l'opinion courante, les difficultés pour provoquer un sommeil profond sont d'autant plus grandes que l'enfant présente des tares névropathiques héréditaires plus marquées. Les enfants robustes, bien portants, dont les antécédents héréditaires n'ont rien

de défavorable, sont en général très suggestibles et par suite très hypnotisables.

Signalons aussi, attendu qu'ils ne paraissent pas encore bien connus, les phénomènes de *crystal-vision* et de *shell-hearing* mentionnés, dans sa communication, par M. Myers. Ces phénomènes sont les suivants : certaines personnes ne peuvent regarder longtemps une surface brillante ni écouter longtemps un son monotone sans éprouver des phénomènes psychologiques particuliers et notamment des hallucinations.

La plupart des travaux que nous avons omis de signaler dans ce qui précède ont un caractère théorique. Ils ont d'ailleurs été mentionnés dans le compte rendu publié antérieurement par M. Marillier. Rappelons seulement deux communications importantes sur la théorie des sensations visuelles, l'une de Mme Ladd Franklin, l'autre d'Ebbinghaus. Les théories des deux auteurs précédents ont été depuis lors longuement exposées, surtout celle d'Ebbinghaus, dans la *Zeitschrifft für Physiologie und Psychologie der Sinnesorgane*; le mieux sera de se reporter à cette revue; on trouvera notamment dans ces travaux l'exposé à peu près complet des résultats les plus récents relatifs à l'analyse des sensations visuelles.

En somme, à peu près toutes les branches de la psychologie expérimentale ont été représentées à ce congrès de Londres. Les communications ont été d'importance très inégale, comme il arrive dans tous les congrès; mais leur grand nombre est une preuve de la vitalité de la science psychologique actuelle. B. BOURDON.

W. Wundt. PSYCHOPHYSIK UND EXPERIMENTELLE PSYCHOLOGIE.

Dans cet opuscule de quelques pages, extrait de l'ouvrage « Die deutschen Universitäten », l'éminent professeur de Leipzig, après avoir retracé très brièvement l'histoire de la psychologie expérimentale (au sens étroit du mot *expérimental*), décrit l'installation de l'institut de Leipzig, dont il a la direction et qui est le plus important d'Allemagne. Les quelques faits suivants sont particulièrement intéressants à relever : 4 universités ont actuellement en Allemagne des instituts de psychologie expérimentale : Berlin, Bonn, Göttingen et Leipzig. Dans quelques autres, principalement à Breslau, Halle et Munich, les maîtres disposent d'appareils psychophysiques pour la démonstration dans le cours. L'institut de Leipzig possède actuellement 11 salles, y compris la salle de cours; 8 servent à des recherches spéciales; toutes sont reliées électriquement. Le nombre des travaux en cours pendant chaque semestre est de 8 à 10, parmi lesquels 3 à 4 nouveaux. Le laboratoire est visité pour plus de moitié par des Allemands; parmi les étrangers, les plus nombreux sont Américains : ce dernier fait concorde, comme on peut le remarquer, avec le développement remarquable que prend la psychologie expérimentale aux États-Unis.
B.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Vierteljahrschrift für wissenschaftliche Philosophie.

Jahrgang XVI, Hefte 3 et 4, und Jahrgang XVII, Hefte 1 et 2.

J.-V. Kries. *Des jugements réels et des jugements de relation.* — L'auteur se propose de nous donner une nouvelle classification des jugements. D'après lui, il y aurait : 1° des jugements réels (*Realurtheile*), c'est-à-dire ayant la réalité pour objet; 2° des jugements de relation (*Beziehungsurtheile*). Parmi les jugements réels, il faudrait distinguer *a*) ceux qui portent sur une forme déterminée, concrète de la réalité, ou jugements ontologiques; *b*) ceux qui servent à énoncer une liaison entre deux réalités sans se prononcer sur leur réalisation en fait. Kries les appelle des jugements de liaison (*Verknüpfungsurtheile*). Dans cette dernière classe rentrent les jugements nomologiques qui affirment une liaison constante et régulière entre deux réalités.

Les jugements de relation correspondent à ce que Riehl appelait des propositions conceptuelles. Ils énoncent une relation entre différentes représentations (*Vorstellung*). On peut distinguer : 1° les jugements analytiques; 2° les jugements de subsumption; 3° les jugements de connexion (*Zusammenhangsurtheile*); 4° enfin les propositions des mathématiques pures.

A. Voigt. *Qu'est-ce que la logique?* — Entre la logique algébrique et la logique traditionnelle ou philosophique il semble à première vue que la seule différence soit une différence de méthode : la logique philosophique s'en tient à la langue verbale (*Wortsprache*) et ne se sert qu'exceptionnellement de signes conventionnels; la logique algébrique au contraire a tout un langage de signes. Cette différence a son importance, mais elle n'est pas la seule et elle ne nous donne pas les raisons pour lesquelles certains philosophes ont pu prétendre que la logique algébrique n'était pas une logique.

M. Voigt montre que la logique algébrique a simplifié les règles de la syllogistique, qu'elle a donné des règles pour la solution de problèmes fort compliqués et que l'emploi de ces règles présente de très grands avantages sur une solution directe. Ce n'est pas tout. Elle est arrivée à trancher définitivement plusieurs questions longtemps débattues (le jugement négatif, la réalité du sujet dans le jugement caté-

gorique, par exemple). Enfin elle est en état de résoudre tous les problèmes qu'étudie la logique traditionnelle.

On est porté à confondre la logique algébriqne avec la logique de l'extension. Cette confusion n'est pas justifiée bien qu'elle ait jusqu'à un certain point sa raison d'être dans la préférence que témoignent pour l'extension les partisans de la logique algébrique. On ne saurait négliger absolument la compréhension et ce serait d'ailleurs rendre un très mauvais service à la logique algébrique que de vouloir le faire : la logique algébrique peut et doit embrasser tout le domaine de la logique.

Enfin le caractère essentiel de la méthode algébrique n'est pas de se servir de lettres et de signes; c'est bien plutôt de définir avec une rigueur absolue les concepts et les rapports. Pour conclure, M. Voigt, contrairement à Husserl, recommande instamment aux philosophes l'emploi de la logique algébrique.

R. Wlassak. *De la psychologie du paysage.* — Lorsque nous sommes en présence d'un paysage, nos états psychiques pourraient se déterminer comme suit : nous nous trouvons au milieu d'un certain nombre de choses qui nous entourent (*Umgebung*) et qui sont indépendantes de nous. L'importance et la signification que ces choses nous paraissent avoir, elles ne la doivent pas à des associations. Enfin nous sentons que nous-mêmes, nous sommes à leur égard dans une certaine dépendance. Ces conditions une fois remplies, le spectateur agit sur le complexus du monde extérieur; il le fractionne et un choix s'opère entre les diverses parties de l'image totale. Vient ensuite une seconde phase dans laquelle ces parties sont réunies par un dernier terme (*Endglied*). Ce dernier terme est, par exemple, l'idée que les forces de la nature agissent toutes les unes sur les autres.

M. Dessoir. *La place de Nic. Tetens dans l'histoire de la philosophie.* — La conclusion de l'article de M. Dessoir, c'est que N. Tetens n'est pas un Kantien, mais que Kant a cependant exercé sur sa philosophie une certaine influence. On ne doit pas le ranger, comme on a eu si souvent le tort de le faire, parmi les Wolfiens. Il ne faut pas davantage le considérer comme un éclectique ou comme un philosophe populaire. C'est un empirique antimatérialiste, mais, ce qui le distingue de Tiedemann, de Zückert, de Beausobre, c'est qu'il y a parfois analogie entre ses doctrines et celles de Kant. C'est donc un empirique antimatérialiste qui a des tendances critiques.

R. Wlassak. *Les fonctions statiques du labyrinthe de l'oreille et leurs relations avec les sensations spatiales.* — Le labyrinthe de l'oreille a pour fonction d'assurer la conservation des innervations musculaires symétriques qui sont le meilleur moyen de conserver une position déterminée.

H. Cornelius. *Fusion et analyse.* (Art. 1 et 2.) — Les résultats auxquels aboutit M. Cornelius ne sont pas tous des plus nouveaux.

Ils avaient déjà été donnés en grande partie (comme l'auteur le reconnaît) par Avenarius dans son second volume de la *Critique de l'expérience pure*, ainsi que par Ehrenfels dans son étude sur les qualités de forme. — D'après M. Cornelius, lorsque, dans les faits de sensibilité, nous devons admettre une somme de sensations partielles qui ne peuvent être aperçues isolément, il y a fusion (*Verschmelzung*) de ces sensations partielles. Ce concept de fusion correspond à celui d'analyse. L'analyse, à l'aide de l'attention, dissout la fusion qui s'était faite entre ces sensations partielles. M. Cornelius étudie cette fusion et cette analyse et nous en montre l'importance et le rôle pour les sensations en général et tout spécialement pour les sensations auditives et visuelles.

A l'origine, c'est toujours sur la perception (*Wahrnehmung*) de différentes sensations totales successives que repose l'analyse directe; ces sensations, étant donnée une pluralité d'excitations simultanées ou successives, sont produites par l'activité de l'attention ou le changement des excitations. — Nous croyons percevoir directement comme telle une pluralité de sensations simultanées. Mais, dans ce cas, il y a en fait ou bien perception d'une pluralité d'états affectifs qui se succèdent, ou bien, en jugeant qu'il y a pluralité, ce n'est absolument pas sur une analyse directe que nous nous fondons; ce sont plutôt les expériences antérieures qui nous permettent de conclure que l'impression totale que nous ressentons peut, au moyen de l'attention, être reconnue comme une pluralité. Dès lors, si l'on juge qu'il y a pluralité de sensations, on ne le fait en aucun cas directement. En effet, l'analyse une fois faite, si nous considérons de nouveau la sensation totale que nous avions primitivement, nous voyons qu'en soi elle n'a rien de changé, qu'elle a tout autant d'unité que par le passé, et ce n'est qu'en nous fondant sur les expériences antérieures que nous pouvons juger qu'elle est une pluralité. La conception d'une pluralité de sensations partielles et simultanées n'est donc pas primitive mais dérivée. Non seulement, comme on pourrait le croire en considérant une pluralité d'impressions optiques simultanées, elle est sujette à une détermination qui nous la manifeste (*deiktisch*), mais on peut et on doit la définir d'après le concept d'une pluralité de sensations successives.

J. Zahlfleisch. *Des sentiments qui se reproduisent et de leur importance pour le développement et la culture de l'homme.* — Il y a dans l'homme une étroite liaison entre la sensibilité et l'entendement. De là, dans la reproduction des états passés, le rôle très considérable que joue la sensibilité. Ces sentiments qui se reproduisent (*Reproductionsgefühle*) sont un facteur essentiel du développement de l'être humain et ce n'est qu'en en tenant compte que nous arriverons à nous faire une idée exacte de l'ensemble des états du monde.

A. Riehl. *Le concept de la science d'après Galilée.* — Les travaux de Prantl, de Natorp, de Dühring et de Mach ont déjà mis en lumière la valeur philosophique de Galilée. M. Riehl confirme et com-

cère à l'égard de mes lecteurs, c'est-à-dire d'éviter avant tout d'avoir l'air d'en savoir plus que je n'en sais. Or, si en 1860, je connaissais bien la question de la géométrie métaeuclidienne, vu qu'elle existait à peine, — je crois avoir été l'un des premiers, si non le premier des auteurs de langue française à faire connaître le nom de Lobatschewsky, — je n'oserais plus en dire autant aujourd'hui. A quelqu'un qui me demanderait si je suis bien au courant, je répondrais volontiers à la façon normande : « Pour quelqu'un qui n'est pas au courant, je suis au courant; mais pour quelqu'un qui est au courant, je ne suis pas au courant. »

Cet aveu mettra à l'aise la critique. Elle jugera peut-être, et non sans raison, que, si je suis resté trop mathématicien pour les philosophes, je ne le suis plus assez pour les savants.

Au surplus, les travaux que j'ai pu lire sur la métagéométrie, comme on dit encore, n'ont fait que me confirmer dans l'idée que je m'étais engagé jadis dans la bonne voie. Ils ne m'ont jamais paru tirer au clair la question du postulatum d'Euclide, parce que cette question n'est pas de celles que l'on résout en la niant.

Dans notre conception de l'espace, par un point on ne peut mener qu'une parallèle à une droite. Cette proposition est-elle un axiome, ou un théorème indémontré, ou un théorème indémontrable, autrement dit un postulat, voilà sur quoi peut porter la discussion. On peut encore soutenir que c'est une proposition expérimentale, ou qu'elle est renfermée dans la définition de la droite. Mais en soi elle est indiscutable et c'est un jeu d'esprit ou bien un expédient de prétendre qu'on peut concevoir un espace tel que par un point on ne peut y mener de parallèle à une droite ou qu'on en peut y mener une infinité.

Que l'analyse arrive à créer un pareil espace, comme elle en crée à quatre, à cinq, à n dimensions — elle en a même créé à m/n dimensions! — je me garderai d'y trouver rien à redire ou de désapprouver ces exercices. Ils donnent une haute idée de la fécondité de l'algorithmie. Ils ont même rajeuni la question relative au postulatum d'Euclide, en faisant voir qu'on pouvait enchaîner logiquement et sans contradiction un système de propositions partant d'une donnée réputée fausse. Mais qu'on ne vienne pas après cela me soutenir que la question est résolue et qu'il n'en faut plus parler. Au contraire, c'est le moment d'en parler plus que jamais. L'analyse transcendante appliquée à la solution d'un problème élémentaire de géométrie, de philosophie mathématique, si l'on veut, m'est aussi antipathique que la haute métaphysique.

A ce sujet, qu'on me permette une courte digression.

L'ANCIENNE

ET

LES NOUVELLES GÉOMÉTRIES

Première étude.

L'ESPACE RÉEL EST-IL L'ESPACE GÉOMÉTRIQUE EUCLIDIEN ?

I

Je reprends aujourd'hui, à près de quarante ans d'intervalle, des études qui m'ont été singulièrement chères et que je n'ai abandonnées qu'à regret. Celles que j'ai abordées ensuite m'ont moins attaché, mais m'ont procuré plus de satisfaction. Elles ont été discutées, combattues, approuvées; en elles et par elles j'ai vécu; tandis que, dans les années qui ont précédé et suivi la publication, en 1860, de mes *Prolégomènes philosophiques de la géométrie*, je n'ai connu d'autre lutte que celles que je soutenais contre moi-même.

J'avais prévu d'ailleurs en quelque sorte ma déconvenue; et déjà, dans la préface de mon ouvrage, je manifestais la crainte d'être jugé « trop métaphysicien pour les savants, trop mathématicien pour les philosophes »[1].

Une pareille crainte me poursuit aujourd'hui encore et, cette fois, elle est plus légitime. Je me suis toujours fait un devoir d'être sin-

1. Page XIX. Cette critique anticipée a fait fortune. Je l'ai vue reparaître signée de noms respectables, même à propos d'autres de mes ouvrages. Voici comment ma *Logique algorithmique* est appréciée dans un document officiel par un de mes collègues : « L'auteur cherche à appliquer à la logique un système de notations qui fasse de cette science une sœur de l'arithmétique et de l'algèbre... A-t-il atteint son but? Nous ne le pensons pas. Le mathématicien trouvera que sa critique philosophique est parfois captieuse (suit un exemple). D'autre part, la partie mathématique de l'ouvrage (où, par parenthèse, il n'y a pas de partie mathématique) rebutera le philosophe (*sic*) par l'aridité des formules dont elle est hérissée. »

cère à l'égard de mes lecteurs, c'est-à-dire d'éviter avant tout d'avoir l'air d'en savoir plus que je n'en sais. Or, si en 1860, je connaissais bien la question de la géométrie métaeuclidienne, vu qu'elle existait à peine, — je crois avoir été l'un des premiers, si non le premier des auteurs de langue française à faire connaître le nom de Lobatschewsky, — je n'oserais plus en dire autant aujourd'hui. A quelqu'un qui me demanderait si je suis bien au courant, je répondrais volontiers à la façon normande : « Pour quelqu'un qui n'est pas au courant, je suis au courant; mais pour quelqu'un qui est au courant, je ne suis pas au courant. »

Cet aveu mettra à l'aise la critique. Elle jugera peut-être, et non sans raison, que, si je suis resté trop mathématicien pour les philosophes, je ne le suis plus assez pour les savants.

Au surplus, les travaux que j'ai pu lire sur la métagéométrie, comme on dit encore, n'ont fait que me confirmer dans l'idée que je m'étais engagé jadis dans la bonne voie. Ils ne m'ont jamais paru tirer au clair la question du postulatum d'Euclide, parce que cette question n'est pas de celles que l'on résout en la niant.

Dans notre conception de l'espace, par un point on ne peut mener qu'une parallèle à une droite. Cette proposition est-elle un axiome, ou un théorème indémontré, ou un théorème indémontrable, autrement dit un postulat, voilà sur quoi peut porter la discussion. On peut encore soutenir que c'est une proposition expérimentale, ou qu'elle est renfermée dans la définition de la droite. Mais en soi elle est indiscutable et c'est un jeu d'esprit ou bien un expédient de prétendre qu'on peut concevoir un espace tel que par un point on ne peut y mener de parallèle à une droite ou qu'on en peut y mener une infinité.

Que l'analyse arrive à créer un pareil espace, comme elle en crée à quatre, à cinq, à n dimensions — elle en a même créé à m/n dimensions! — je me garderai d'y trouver rien à redire ou de désapprouver ces exercices. Ils donnent une haute idée de la fécondité de l'algorithmie. Ils ont même rajeuni la question relative au postulatum d'Euclide, en faisant voir qu'on pouvait enchaîner logiquement et sans contradiction un système de propositions partant d'une donnée réputée fausse. Mais qu'on ne vienne pas après cela me soutenir que la question est résolue et qu'il n'en faut plus parler. Au contraire, c'est le moment d'en parler plus que jamais. L'analyse transcendante appliquée à la solution d'un problème élémentaire de géométrie, de philosophie mathématique, si l'on veut, m'est aussi antipathique que la haute métaphysique.

A ce sujet, qu'on me permette une courte digression.

J'ai découvert une lacune entre la deuxième et la troisième proposition du Ve livre de Legendre, lacune qui se retrouve d'ailleurs dans tous les livres de géométrie que je connais. Après avoir établi (prop. 1) qu'une ligne droite ne peut être en partie dans un plan et en partie dehors, puisque (prop. 2) par trois points non en ligne droite on peut toujours faire passer un plan mais rien qu'un seul, Legendre aborde immédiatement la démonstration du troisième théorème qui veut que, si deux plans se coupent, l'intersection soit une ligne droite. « Car, dit-il, si dans les points communs aux deux plans on en trouvait trois qui ne fussent pas en ligne droite, ces deux plans n'en feraient qu'un seul. » Il est clair qu'il faudrait prouver au préalable qu'il est impossible que deux plans n'aient qu'un point de commun [1], et tant que cette preuve n'est pas fournie, la géométrie à trois dimensions est chancelante.

J'ai posé la question à des savants renommés, qui ont pénétré tous les arcanes de la géométrie, beaucoup n'y ont attaché aucune importance, et l'un m'a répondu que l'analyse résolvait sans peine la difficulté. — « Mais, cher monsieur, disais-je, l'analyse n'a rien à voir ici; il s'agit d'un problème très élémentaire du ressort de la géométrie dite synthétique, et je voudrais une démonstration qui cadrât avec les démonstrations qui précèdent et qui suivent. — Singulière est votre prétention! me répondait-il. Vous me faites une demande, j'y réponds dans une langue qui vous est peut-être étrangère, je le regrette, mais c'est la seule que je connaisse, et vous n'êtes pas content! c'est comme si vous exigiez que je vous parle anglais, lorsque je déclare ne connaître que l'allemand. »

Il m'est impossible de ne pas voir dans cette réponse une échappatoire et un aveu d'impuissance ou d'indifférence. L'analyse, en somme, s'appuie entièrement sur la géométrie euclidienne et, comme je le disais déjà dans mes *Prolégomènes*, l'équation de la ligne droite implique le postulatum d'Euclide et la théorie des triangles semblables. Bolyai et Beltrami ont d'ailleurs démontré que les géométries de Riemann et de Lobatschewsky n'étaient autre chose que des branches de la géométrie euclidienne. S'il convient à un penseur d'appeler droites des portions d'arcs de grand cercle tracés sur une sphère, les triangles qu'il appellera rectilignes seront des triangles

1. J'ai demandé dans *Mathesis* (février 1893) la démonstration de ce nouveau théorème. Il n'y a pas eu de réponse adéquate, et les mathématiciens qui ont bien voulu la chercher à ma demande m'ont déclaré n'en avoir pas trouvé, ou bien celles qu'ils m'ont fournies ne valaient rien en tant qu'elles faisaient état de théorèmes ultérieurs s'appuyant directement ou indirectement sur le troisième. (Voir *Mathesis*, nº de février, p. 47, et ma réponse, nº de juin, p. 134.)

sphériques et il sera vrai de dire que la somme de leurs angles est plus grande que deux droits. Il fera de la géométrie et de la trigonométrie sphérique sous le nom de géométrie plane. Son ouvrage sera, si l'on veut, la traduction en un langage conventionnel nouveau d'un ouvrage écrit dans un autre langage également conventionnel, avec cette particularité que le nouveau dictionnaire emprunte tous ses termes à l'ancien et se borne à en détourner le sens.

Lobatschewsky appelle droites ce qu'Euclide appellerait lignes courbes, et il appelle parallèles ce qu'Apollonius appellerait courbes asymptotes. Libre à lui. Et cette liberté, il faut la lui accorder d'autant plus volontiers qu'il ne se méprend pas sur la nature et la valeur de ses propositions. Il sait qu'il fait de l'analyse et rien que de l'analyse. En recherchant le fondement légitime de cette analyse, on vient lui démontrer qu'elle n'est qu'une transposition de formules; il acceptera la preuve.

L'équation $y = ax$ représente une droite, si y et x représentent les distances d'une série de points à deux axes fixes situés dans un même plan; mais elle représente une courbe plane, si ce sont les distances à deux points fixes du plan; et une courbe à double courbure, si les axes fixes ne sont pas situés dans un même plan. Cette même équation est ainsi transposée, et, selon les conventions premières, elle représente une figure à une, à deux, à trois dimensions. Cependant je puis en tirer des conséquences analytiques; je puis, par exemple rechercher les points de rencontre de $y = ax$ avec $y = bx$; on va tomber sur une formule très simple. Mais cette même formule aura des significations bien différentes suivant que l'on adopte la première, la seconde ou la troisième convention. C'est ainsi que le produit 2×3 peut être un nombre, une longueur, une surface, un volume, un espace parcouru, suivant le problème auquel il répond.

Il n'est malheureusement que trop d'analystes qui se méprennent sur la valeur de l'analyse et confondent ses symboles ou ses signes avec les choses, et leur attribuent une interprétation indépendante de la question qui leur a donné naissance. Que l'on arrive à désigner la racine cubique du carré d'un nombre par l'expression *puissance* 2/3, parfait! Mais pour l'amour du bon sens, n'essayez pas de vouloir me faire saisir *in abstracto* ce que peut être une puissance fractionnaire, ni surtout une puissance incommensurable comme π ou e, base des logarithmes népériens! N'allons pas si haut, que signifie la multiplication de deux quantités algébriques, de a par b, par exemple? Que signifie, même en arithmétique élémentaire, la multiplication de deux fractions, de 2/3 par 3/4? Descendons encore : que signifie une fraction? quel sens peut avoir la troisième partie

de 2? la troisième partie de 2 mètres, d'accord; mais du nombre 2 [1]?

Certes, dans l'enseignement élémentaire, ce serait perdre son temps que de ratiociner sur l'origine, l'usage et la signification des symboles. Mais ce serait faire chose utile et indispensable de n'aborder les mathématiques supérieures qu'après une discussion approfondie de leur nature. Combien n'y a-t-il pas d'étudiants et de diplômés qui croient fermement qu'une équation du premier degré représente une droite?

II

Ce préambule, tout écourté et tout abstrait qu'il est, m'a paru nécessaire pour bien faire saisir que j'aborde dans un esprit réaliste et non analyste la question mise en tête de cette première étude.

On lui donne deux réponses : l'espace réel est l'espace euclidien — c'est l'opinion la plus généralement admise [2] —; l'espace réel est peu différent de l'espace euclidien — c'est l'opinion des néogéomètres.

Cette dernière réponse peut se varier, puisqu'elle comporte un *plus ou moins*. C'est M. Calinon qui, sans contredit, lui a donné la forme la plus générale : « Notre espace réalise successivement dans le temps divers espaces géométriques; autrement dit, notre paramètre spatial varie avec le temps, soit en s'écartant plus ou moins du paramètre euclidien, soit en oscillant autour d'un paramètre déterminé très voisin du paramètre euclidien. » [3]

1. Dans ma *Logique algorithmique*, j'ai exposé brièvement la naissance des opérations et des symboles de l'arithmétique et de l'algèbre. Quant à la fraction, il faut lire le chapitre plein de force d'argumentation que lui a consacré M. Renouvier dans son travail intitulé : *Philosophie de la règle et du compas* (*Année philosophique*, 1892, p. 29), que je vais avoir fréquemment à citer.

2. « Autrefois, on prenait pour base de la géométrie abstraite l'*espace réel*, avec les lois que l'*expérience* révèle, avec les trois dimensions auxquelles sont soumis tous les corps qui tombent sous nos sens. Aujourd'hui les géomètres s'affranchissent de ces conditions vulgaires; ils supposent des espaces différents, à quatre, cinq, six dimensions ou davantage; ils appliquent à ces hypothèses fantastiques l'analyse mathématique, et les voilà partis, dans un monde imaginaire, à la poursuite de conclusions très logiquement déduites, mais devant lesquelles l'esprit se perd.

« Puis, quand ils reviennent à *ce vieil espace traditionnel au sein duquel nous habitons*, ils prétendent que ses lois n'ont pas, devant la raison, plus de valeur que les espaces étranges où la somme des angles d'un triangle est inférieure ou supérieure à deux angles droits, où une courbe peut servir de parallèle à une ligne droite. Le résultat de cette débauche d'analyse, c'est le scepticisme mathématique. » D'HULST, recteur de l'Université de Paris, cité par M. Mansion, *Sur les principes fondamentaux de la géométrie*, etc., 1893, p. 3. Les passages soulignés l'ont été par moi.

3. *Les espaces géométriques* (*Revue philosophique*, juin 1889, p. 594). Pour le lecteur qu'effaroucherait ce terme de paramètre, disons que par là on entend la donnée qui fait qu'une chose diffère d'une chose de même espèce. Un cercle dif-

M. Renouvier, dans l'article précité, a traité avec beaucoup de dédain cette conception de M. Calinon [1]. Je m'en étonne; car parmi les auteurs qui ont écrit sur la matière et que j'ai lus, c'est l'un de ceux qui m'ont paru l'exposer de la manière la plus claire et la plus profonde; et de toutes les solutions, la sienne est, à mon jugement, la plus vaste et la plus compréhensive.

Lorsque M. Poincaré soutient qu'il n'y a pas de géométrie *vraie*, qu'il y a seulement une *géométrie plus commode*, il énonce en d'autres termes une pensée approchant celle de M. Calinon et qui pourrait tout aussi bien exciter la verve de M. Renouvier. Voici comment l'auteur la résume.

« Or la géométrie euclidienne est et restera toujours la plus commode :

« 1° Parce qu'elle est la plus simple; et elle n'est pas telle seulement par suite de nos habitudes d'esprit ou de je ne sais quelle intuition directe que nous aurions de l'espace euclidien; elle est la plus simple en soi, de même qu'un polynôme du premier degré est plus simple qu'un polynôme du second degré.

2° Parce qu'elle s'accorde assez bien (notons cet *assez bien*) avec les propriétés des solides naturels, ces corps dont se rapprochent nos membres et notre œil et avec lesquels nous faisons nos instruments de mesure [2]. »

« Voilà, pourrait dire M. Renouvier, la géométrie singulièrement ravalée! Elle qui passait pour être le type des sciences certaines, elle n'est plus qu'une hypothèse simple et commode qui s'accorde assez bien avec les faits naturels! Si telle est sa raison d'être, on pourrait en revenir à l'astronomie de Ptolémée, car elle était simple, commode, et ne s'accordait pas trop mal avec les faits naturels. Pendant longtemps on s'en est contenté, et on s'en est déclaré satisfait; on pourrait proposer d'y revenir. »

Mais je ne me permettrai pas de plaisanter davantage avec un savant de la valeur de M. Poincaré; d'autant moins que les idées que je vais défendre ont quelque parenté avec les siennes, comme avec celles de M. Calinon, et que, si elles étaient siennes, il saurait les faire valoir infiniment mieux que moi.

fère d'un autre cercle par son rayon. Le rayon est le paramètre du cercle. Une figure euclidienne, soit un triangle, transposé dans un certain espace non euclidien, deviendra un triangle non euclidien, un triangle à côtés courbes par exemple, comme s'il était vu par réflexion dans un miroir concave. Les termes qui définiraient la concavité du miroir seraient dits les paramètres de ce certain espace non euclidien.

1. P. 58 et suiv.

2. *Revue générale des sciences*, 15 déc. 1891, p. 774.

D'une part, en effet, je pense avec M. Renouvier que la géométrie d'Euclide est vraie, d'une vérité universelle et éternelle comme on disait naguère. D'autre part, contrairement à lui, je pense avec M. Calinon et M. Poincaré, non pas que l'espace réel pourrait ne pas être identique avec l'espace euclidien, mais qu'il n'est pas identique avec lui; non pas qu'il en diffère peu, mais qu'il en diffère beaucoup; non pas qu'il a un paramètre différent, mais qu'il a une infinité de paramètres; non pas qu'il oscille peut-être autour d'un paramètre déterminé, mais qu'il a partout et à chaque instant un paramètre essentiellement momentané et indéfiniment variable.

Je pense enfin qu'il y a une infinité de géométries toutes aspirant à être vraies, mais qu'elles s'appuient toutes sur la géométrie d'Euclide.

Il y a encore nombre de points secondaires à propos desquels j'ai des idées qui s'écartent notablement de celles qui ont cours parmi les géomètres; je les exposerai dans des études ultérieures. Aujourd'hui, limitant mon dessein, je démontrerai *uniquement* que l'espace réel n'a de commun avec l'espace euclidien que le nom d'espace.

Au premier aspect, cette assertion apparaît comme hautement paradoxale; elle choque des idées *généralement* acceptées, des idées que nous avons sucées avec le lait de nos premiers ans et qui semblent avoir fait partie du patrimoine intellectuel de l'humanité, depuis le jour où nos ancêtres sculptaient de grossières figures d'animaux sur leurs outils et leurs poteries jusqu'à la découverte du microscope et de la photographie.

Ceux qui m'ont fait l'honneur de lire mes écrits philosophiques, parus en très grande partie dans ce recueil, feront peut-être la remarque que souvent j'ai osé ainsi prendre — et non toujours sans raison — le contre-pied d'opinions courantes. J'ai fait dériver les mouvements réflexes des mouvements volontaires et l'insensible du sensible (*Théorie de la sensibilité*); la matière brute de la matière vivante et les lois dites naturelles de la liberté (*Matière brute et matière vivante*); j'ai attaqué le principe de la conservation de l'énergie, et l'ai remplacé par celui de la fixation de la force (*Sommeil et rêves*); j'ai même essayé dans ma dernière étude sur l'*Origine de la mort* de subordonner le mâle à la femelle et de faire descendre l'homme de la femme, au rebours de ce qu'enseignent certaines traditions religieuses — il est vrai que science et religion s'accordent mal ensemble. Je n'ai pas la prétention d'avoir mis au jour des vérités, mais j'ai celle d'avoir rendu suspectes nombre de propositions acceptées comme vraies ou déclarées telles.

Aujourd'hui je m'aventure sur un terrain familier à tous et je

m'attends à des résistances considérables. Mais mon ambition est bornée; je serai amplement satisfait si j'ébranle quelques convictions.

III

Je prends le taureau par les cornes.

1° L'espace euclidien est fait homogène, c'est-à-dire fait pour admettre des figures semblables ne différant que par la grandeur; en d'autres termes, il ne comporte que des rapports, — l'espace réel est hétérogène, ce qui veut dire qu'il n'admet pas de figures semblables et ne comporte que des grandeurs absolues.

2° Nous concevons l'espace euclidien comme partout identique à lui-même, les figures que nous y promenons ne font que changer de lieu et tous les lieux s'y valent, — l'espace réel n'est nulle part identique à lui-même, il n'admet pas des figures égales, et le moindre grain de sable, la moindre poussière de l'espace est altérée pour peu qu'elle se déplace.

3° L'espace euclidien est invariable; il est aujourd'hui ce qu'il était du temps d'Euclide, et dans vingt nouveaux siècles il sera ce qu'il est aujourd'hui, — l'espace réel est nécessairement variable, et aucune de ses parties ne repassera par l'état qu'elle a un instant revêtu.

4° L'espace réel existe et est cohérent, — l'espace euclidien n'existe pas et est contradictoire.

5° Nous concevons l'espace réel comme n'ayant pas de borne, comme illimité, comme infini, — l'espace euclidien est limité, fini, aussi restreint que l'on veut.

6° Nous concevons l'espace réel comme continu, comme ne présentant ni trous, ni fentes, ni lacunes — l'espace euclidien n'est pas continu, on le troue, on le fend, on y fait des tranchées.

7° L'espace euclidien est pénétrable, et le même lieu peut recevoir des figures innombrables, — l'espace réel une fois occupé devient impénétrable.

Voilà un ensemble respectable d'antithèses. Elles vont se réduire. Au surplus, je ne me propose pas de les développer toutes dans le présent article.

Un grand nombre de ces propositions sont une conséquence de la première : l'espace euclidien est homogène, l'espace non euclidien est hétérogène.

J'ai été le premier — et aujourd'hui encore, il y en a peu qui m'ont suivi — à énoncer comme postulat *fondamental* de la géométrie —

de la géométrie euclidienne, cela va de soi — l'homogénéité de l'espace, d'où dérivent par voie d'abstraction l'homogénéité du plan (quand on réduit l'espace à n'avoir que deux dimensions) et l'homogénéité de la ligne droite (quand on réduit l'espace à n'avoir qu'une dimension).

L'espace réel et le temps réel, écrivais-je en 1860 [1], « sont *hétérogènes*, c'est-à-dire composés de parties dissemblables. Un être quelconque ne reste pas le même quand *d'ici* on le transporte *là*; *aujourd'hui* il est différent de ce qu'il était *hier* et de ce qu'il sera *demain*. L'être actuel n'est ce qu'il est que par les êtres qui l'entourent, et par ceux qui le précèdent; la place qu'il occupe n'est pas égale et semblable aux autres places qu'il pourrait occuper, elle en est une résultante; le moment actuel n'est pas égal et semblable à celui qui est venu avant lui, il en est le produit. C'est ce vaste ensemble dont l'intelligence doit chercher les lois; c'est cette infinie variété de faits qu'elle doit ramener à quelques faits généraux. Pour cela, elle a recours à une première abstraction; elle suppose le temps et l'espace parfaitement *homogènes*, c'est-à-dire, comme nous l'expliquerons plus tard, *indéfiniment et arbitrairement divisibles en parties qui ne diffèrent que par leur grandeur*.

« Avant de rechercher les conséquences de cette abstraction, faisons remarquer qu'elle ne diffère pas des autres abstractions scientifiques. Étudions-nous la trajectoire d'un corps pesant, nous le supposons se mouvant dans le vide et attiré par un point infiniment éloigné, *supposition en désaccord avec les faits, mais qui*, simplifiant *nos calculs, nous permet de représenter ces faits avec une* approximation *suffisante*. Quand nous voulons nous approcher davantage de la réalité, nous exprimons la résistance de l'air dans une formule théorique qui n'est jamais exacte, et qui n'aurait même son emploi que dans le cas où l'air serait immobile, ce qui n'a jamais lieu. Recherchons-nous les lois de l'équilibre ou du mouvement des liquides, nous les supposons parfaitement fluides et incompressibles. ... Cette abstraction, cette *homogénéification* idéale du temps et de l'espace a pour premier résultat de nous faire apparaître l'univers comme brut ou *inerte*; désormais les lois que nous découvrirons seront celles de la matière *divisible à l'infini*... » Et plus loin [2] : « Or, dans l'univers considéré comme inerte, l'espace et le temps reparaissent comme hétérogènes; l'abstraction première... n'a pas été complète; nous avons fait de l'espace et du temps des réceptacles

1. *Prolégomènes philosophiques de la géométrie*, p. 41-67.
2. P. 66.

indifférents; les corps pouvaient y être ici ou là; mais, pour autant que les corps sont les uns ici, les autres là, que leurs actions mutuelles se suivent de manière que l'une a lieu aujourd'hui et l'autre demain, qu'il y a, en un mot, variété dans la nature des êtres, l'espace comme ensemble de ceux-ci, le temps comme succession de leurs états, sont hétérogènes; cet univers est l'objet des sciences physiques et chimiques. Mais si nous homogénéifions de nouveau l'espace et le temps, si nous faisons abstraction des différences des corps entre eux, pour n'y voir qu'une seule et même nature, nous aurons l'objet des *sciences mathématiques*; et les principes de celles-ci font naturellement partie des principes de celles-là; de même que les lois chimiques et physiques de la nature brute sont au nombre des lois de la nature vivante.

« Comment nous apparaît maintenant l'univers après cette double abstraction? C'est un ensemble de corps soumis à leurs actions et réactions réciproques; leurs différences consistent dans la somme d'actions qu'ils exercent; le temps et l'espace reparaissent comme non homogènes, en ce que la position, les rapports des corps entre eux changent d'un instant à l'autre, d'un lieu à l'autre. La cause abstraite du mouvement ou du changement se nomme la *force*. En tant que l'on considère les corps comme soumis à des actions de la part des autres corps et comme animés eux-mêmes de forces particulières, on fait de la *mécanique*. Dans la mécanique le temps est devenu une quantité T, homogène, divisible, entrant dans les formules sous la forme d'une ligne [1] et dont l'hétérogénéité n'apparaît que dans les résultats, en ce que le mouvement, à un instant donné, est la résultante du mouvement qui précède...

« Supprimons maintenant les différences, les changements et les mouvements qui proviennent de l'inégalité des forces, l'univers se réduit à un ensemble de *figures*. La science des figures est la *géométrie*. »

Je passais ensuite à la génération de l'*algèbre*, de l'*arithmétique*, de la *numération*.

IV

Ainsi donc, tandis que l'espace réel est hétérogène, qu'il n'est nulle part et en aucun temps identique à lui-même, l'espace géométrique est fait invariable et homogène, mais homogène d'une homogénéité particulière. Il n'est pas seulement divisible indéfiniment en

1. Ce qui fait qu'il peut y avoir des trajectoires mécaniquement semblables.

parties égales, comme le sont, par exemple, les circonférences, les angles, les surfaces sphériques, les parallélogrammes, les parallélipipèdes, les prismes, — toutes figures que, pour cette raison, j'ai appelées *isogènes*, — mais il est indéfiniment divisible en parties jouissant toutes intégralement des mêmes propriétés, ce qui veut dire que c'est en lui seul qu'il est possible de construire des figures semblables.

Tel est le postulat fondamental de la géométrie, de la géométrie euclidienne, et de lui découle l'indépendance de la *forme* et de la *grandeur* des figures [1].

Cette idée avait déjà été exprimée par Laplace [2] : « La loi de l'attraction réciproque au carré de la distance est celle des émanations qui partent d'un centre. Elle paraît être la loi de toutes les forces dont l'action se fait apercevoir à des distances sensibles, comme on l'a reconnu dans les forces électriques et magnétiques. Ainsi cette loi répondant exactement à tous les phénomènes, doit être regardée par sa simplicité et par sa généralité, comme rigoureuse. Une de ses propriétés remarquables est que, si les dimensions de tous les corps de l'univers, leurs distances mutuelles et leurs vitesses venaient à croître ou à diminuer proportionnellement, ils décriraient des courbes semblables à celles qu'ils décrivent, en sorte que l'univers réduit ainsi successivement jusqu'au plus petit espace imaginable, offrirait toujours les mêmes apparences à ses observateurs.

« Ces apparences sont par conséquent indépendantes des dimensions de l'univers; comme en vertu de la loi de proportionnalité de la force à la vitesse, elles sont indépendantes du mouvement absolu qu'il peut avoir dans l'espace. La simplicité des lois de la nature ne nous permet donc d'observer et de connaître que des rapports. »

Laplace ajoutait en note :

« Les tentatives des géomètres pour démontrer le postulatum d'Euclide sur les parallèles, ont été jusqu'à présent inutiles. Cependant personne ne révoque en doute ce postulatum et les théorèmes qu'Euclide en a déduits. La perception de l'étendue renferme donc une propriété spéciale, évidente par elle-même et sans laquelle on ne peut rigoureusement établir les propriétés des parallèles. L'idée d'une étendue limitée, par exemple du cercle, ne contient rien qui dépende de sa grandeur absolue. Mais si nous diminuons par la pensée, son rayon, nous sommes portés invinciblement à diminuer dans le même rapport, sa circonférence et les côtés de toutes les

1. *Prolégomènes*, etc., p. 128 et suiv.
2. *Exposition du système du monde*, liv. V, chap. v, à la fin et note.

figures inscrites. Cette proportionnalité me paraît être un postulatum bien plus naturel que celui d'Euclide, il est curieux de la retrouver dans les résultats de la pesanteur universelle. »

Curieux en effet, mais non étonnant; car en mécanique la gravité est une longueur, et la vitesse, telle qu'on la définit en mécanique, une longueur multipliée par un nombre; elles sont donc l'une et l'autre des notions purement géométriques. C'est ce qui a fait dire que la mécanique était une géométrie à quatre dimensions.

M. Calinon, dans l'article précité [1], s'exprime en ces termes:

« Une des propriétés fondamentales de l'espace euclidien est d'être le seul espace homogène; expliquons ce que cela veut dire. Soit un triangle dont les côtés ont respectivement 7, 8 et 13 mètres de longueur; on sait qu'on peut construire un second triangle ayant les mêmes angles et des côtés mesurés par les nombres 7, 8 et 13 millimètres. C'est ce qu'on exprime en disant que l'on peut construire une figure à diverses échelles; il n'y a là qu'un simple changement dans l'unité de longueur (le millimètre au lieu du mètre par exemple), mais les angles et les nombres qui mesurent les côtés restent les mêmes. »

M. Calinon ajoute : « L'espace euclidien est seul homogène, car la possibilité de construire une figure à diverses échelles *est liée* à la théorie des parallèles et au postulatum d'Euclide [2]. » Cette dernière assertion est erronée, comme je me réserve de le démontrer dans une étude subséquente. Toute la théorie des figures semblables depuis les portions de droites, jusqu'aux figures les plus transcendantes, cycloïdes, chaînettes, pour ne citer que les plus connues, peut s'édifier dans la plus grande rigueur, sans le secours des parallèles et du postulatum d'Euclide. Les parallèles n'ont rien à faire dans la ressemblance du chat et du tigre.

M. Calinon expose ensuite comme quoi la géométrie euclidienne est un cas particulier de la géométrie générale, et qu'elle est celle de notre espace; car, « dans la mesure de précision de nos instruments et de nos méthodes d'observation, *notre espace ne diffère pas de l'espace euclidien ou homogène* : nous avons dit que l'existence d'un seul triangle ayant une somme d'angles égale à deux angles droits suffisait pour caractériser l'espace euclidien [3] : c'est là le mode de

1. *Revue philosophique*, juin 1889, p. 593 et suiv.

2. Il énonce la même assertion dans son article d'octobre 1891, même *Revue*, p. 370.

3. Legendre a démontré d'une façon tout élémentaire que si un seul triangle a ses angles égaux à deux droits, tous les triangles sont dans le même cas. Voir *Prolégomènes*, etc., p. 207 et suiv.

vérification le plus simple, et c'est celui qu'on a employé en choisissant un des plus grands triangles que la science astronomique puisse observer et mesurer [1]. »

Telle avait été la manière de voir de Gauss et, après lui, de Lobatschewsky : « Rien n'autorise, disait cet auteur [2], *si ce ne sont les observations directes*, de supposer dans un triangle rectiligne la somme des angles égale à deux droits. »

Ainsi donc pour M. Calinon et d'autres, au fond même pour M. Lobatschewsky, l'espace euclidien est homogène, et il partage cette propriété, *tout au moins dans les limites de l'observation la plus minutieuse*, avec l'espace réel. Si l'on supprime la restriction, et si on traduit la proposition en langage kantien, elle sera admise par M. Renouvier.

Comment pareille coïncidence s'est-elle réalisée ? C'est, pour M. Calinon, un fait de contingence : « Il serait, dit-il [3], tout à fait puéril de s'étonner que l'expérience soit ainsi d'accord avec notre notion antérieure de l'homogénéité de l'espace; il en est en effet de cette notion comme de beaucoup d'autres du même genre : l'homme vivant en présence de l'Univers, il nous paraît tout à fait impossible que la géométrie de cet Univers ait été sans influence sur la formation de la notion d'espace, cela avant même toute connaissance scientifique. » Et dans un autre article [4] : « Supposons un être situé tout entier dans un plan et y restant toujours, cet être ne sera-t-il pas tout d'abord amené à considérer la surface plane comme la seule possible et ne lui faudra-t-il pas un grand effort de réflexion pour arriver à la conception d'une surface sphérique, par exemple ? En somme, il est bien évident que, lorsqu'on est né dans une maison et qu'on y a été élevé sans jamais en sortir, l'éducation s'en ressent forcément : n'est-ce pas là la condition de l'homme dans l'Univers ? Remarquons d'ailleurs que ces données premières de la géométrie euclidienne sont extrêmement simples. » — C'est la remarque de M. Poincaré.

Dans le même article [5], M. Calinon a recours à un argument très ingénieux pour faire adopter son idée d'un espace réel à peu près euclidien. Le voici :

« Toute portion infiniment petite d'une surface diffère à peine d'une portion de surface plane.

1. Je n'ai jamais pu m'empêcher de trouver singulier ce mode prétendu de vérification expérimentale, lequel suppose démontré ou admis qu'un rayon lumineux se meut en ligne droite.

2. *Journal de Crelle*, 1837, p. 295; voir *Prolégomènes*, etc., p. 76.

3. *Revue philosophique*, juin 1889, p. 594.

4. *Ibid.*, octobre 1891, p. 371.

5. *Ibid.*, p. 373 et suiv.

« Toute portion infiniment petite d'un espace quelconque diffère à peine d'une portion d'espace euclidien.

« Prenons par exemple sur la surface de la terre une pièce d'eau de quelques mètres de superficie : la surface de cette eau tranquille, faisant partie de la surface terrestre, est une portion de sphère ; mais, en raison de ses petites dimensions, aucune mesure expérimentale ne nous permet de distinguer cette portion de surface d'une portion de plan.

« De même pour l'espace qui nous entoure. Si la portion, nécessairement limitée, de cet espace, dans laquelle nous mesurons nos plus grandes dimensions est relativement très petite par rapport à l'espace total, cette portion d'espace nous paraît *expérimentalement* comme une portion d'espace euclidien..... A ce point de vue, la géométrie euclidienne n'est plus qu'une solution très approximative, mais simplifiée, des faits géométriques réels de notre Univers. » — Toujours comme M. Poincaré.

Pour M. Renouvier, comme pour les kantiens, la géométrie euclidienne est *a priori*, et si elle se vérifie expérimentalement, c'est parce que l'objet de l'expérience, l'espace que nous appelons réel, prend nécessairement la forme de notre conception de l'espace [1]. Jugements analytiques, jugements synthétiques, il ne sort pas de là, et c'est à l'aide de la distinction entre les uns et les autres qu'il critique toutes les théories et résout, à ce qu'il croit, les difficultés de la question. Je montrerai qu'il n'en est rien, quoique, en un très grand nombre de points, je me rallie à son argumentation serrée et vigoureuse. Je lui reprocherai cependant de ne pas savoir se placer à un point de vue autre que le sien. J'attendais de lui un examen plus attentif, plus sérieux et, si je puis ainsi dire, plus pénétrant du système de M. Calinon, système que je me suis plu à reproduire longuement parce qu'il m'a semblé être l'un des plus clairs, des plus logiques, des mieux enchaînés et des mieux exposés.

M. Renouvier me fait l'honneur de me citer en note [2]. Voici cette note : « M. Delbœuf a proposé un postulat qu'on nommerait l'*homogénéité de l'espace*, pour répondre aux difficultés des non-euclidiens touchant l'aptitude de l'espace *réel* à recevoir toutes figures sans altération. Mais un postulat ne doit pas viser ce qui est en dehors de la science au profit de laquelle on veut l'instituer. La géométrie n'a point affaire à l'espace réel, supposé qu'il y en eût un qui méritât

1. Pour les cartésiens, l'espace réel et l'espace conçu concordent en vertu d'une harmonie d'origine divine.
2. *Année philosophique*, 1892, p. 4.

ce nom et qui ne fût pas l'espace de nos représentations dans l'espace. Ce dernier seul est un objet de *science.* »

Beaucoup d'erreurs et beaucoup de malentendus dans ces quelques lignes. D'abord, quand j'ai imaginé l'homogénéité de l'espace, je n'ai pas songé aux non-euclidiens qui, dans ce temps-là, ne faisaient pas encore parler d'eux. J'ai voulu seulement débarrasser la géométrie du postulat d'Euclide et d'autres postulats, et fonder la théorie de la similitude sur une base solide et rationnelle.

Ensuite, dans mon idée, ainsi qu'il résulte des passages cités plus haut, l'homogénéité était la propriété accordée librement et hypothétiquement à l'espace géométrique que, à ce titre, je distinguais nettement de l'espace *réel* hétérogène. Par conséquent mon postulat visait précisément ce qui est *en dedans* de la science au profit de laquelle je l'instituais. Je reconnaissais enfin par là que la géométrie n'a point affaire à l'espace réel, mais bien à l'espace de nos représentations spatiales.

Ces quelques rectifications m'ont paru nécessaires et me servent de transition pour caractériser l'espace géométrique ou euclidien.

V

L'espace euclidien est si peu l'espace réel qu'il est irréalisable, et il est irréalisable parce qu'il implique contradiction. C'est ce qu'on va voir.

L'espace euclidien admet des figures semblables. Une sphère, si petite qu'elle soit, est l'image exacte d'une autre sphère, si grande qu'on l'imagine. Il n'y a pas un point dans celle-ci qui n'ait son représentant spécial dans celle-là; et cependant elle contient plus de points que celle-là. Sur son rayon, on pourra placer deux fois, trois fois, cent fois, un million de fois le rayon de la petite sphère, il contiendra donc deux fois, trois fois, cent fois, un million de fois autant de points que celui-ci — ou si l'on n'aime pas le mot point, qu'on accepte l'expression plus vague de partie ou de terme — et pourtant, en vertu du postulat, il y a autant de parties, autant de termes dans le petit que dans le grand. C'est là une contradiction manifeste qui fait de l'espace euclidien un espace plus imaginaire que celui qu'on voit derrière un miroir.

Une des plus célèbres antinomies de Kant se trouve ainsi résolue.

Il résulte de là en effet que l'espace euclidien ne connaît pas les grandeurs absolues. L'espace euclidien n'admettrait pas une chimie atomique, car il ne comporte pas d'atomes. Dans l'espace eucli-

dien, l'atome est tout un univers. Il ne comporterait pas une physique des couleurs ou des tons, car si l'on réduit les longueurs spatiales dans le rapport de deux à un, le rouge ne reste pas rouge mais devient du violet; et toutes les notes montent à leur octave. Il ne comporterait pas davantage une biologie, car les cellules vivantes ne peuvent s'atténuer indéfiniment, et l'œuf — l'œuf humain déjà si compliqué dans sa petitesse, — ne peut pas devenir plus petit que tout volume assignable, autrement dit, se réduire à rien. Un chat aurait le même nombre de cellules qu'un tigre. Si notre espace était euclidien, c'est-à-dire s'il était extensible ou rétrécible à volonté, il n'aurait aucune consistance, il pourrait s'évanouir tout entier dans l'infiniment petit, et aucune de nos sciences objectives n'aurait de base fixe et ferme.

L'espace réel est conçu comme infini; l'espace euclidien est toujours conçu comme fini. Le géomètre prend un feuillet de papier grand comme la main et il démontrera sans peine que les parallèles ne se rencontrent qu'à l'infini, que l'hyperbole ne touchera son asymptote qu'à l'infini, que la droite est une circonférence dont le rayon est infini.

Un espace euclidien plus petit qu'une bille de billard peut donner à des géomètres qui l'habiteraient l'illusion de l'immensité sans borne. Il est facile de le faire voir. Supposons qu'un de ces géomètres veuille en déterminer le diamètre et que, à cette fin, il pénètre dans l'intérieur de son globe le long d'un rayon. Admettons — ainsi l'exige la conception de l'espace euclidien — que sa taille et par suite ses pas diminuent au fur et à mesure qu'il descend, de manière à être toujours proportionnels à la portion de rayon qui lui reste à parcourir. Il se fera à lui-même l'effet de ne pas avancer. Arrivé à la moitié du trajet, comme toute sa personne est réduite d'autant, l'autre moitié sera à ses yeux aussi grande que l'était tantôt le tout. Parvenu aux trois quarts du chemin, il ne sera plus lui-même que le quart de ce qu'il était, ses pas seront rapetissés des trois quarts, et le centre, but de ses efforts, lui paraîtra toujours être aussi éloigné. Il en conclura que ce centre est situé à l'infini. Car ce chemin-là est infini qui reste toujours aussi long, quelque grande que soit la portion qu'on en fait.

Conclusion : l'homogénéité de l'espace nous dispense de le concevoir comme infini.

Voilà, rapidement justifiées, plusieurs des antithèses énoncées plus haut. Les autres, dont le lecteur peut déjà deviner la solution, seront abordées ultérieurement.

L'espace géométrique ou euclidien est donc un espace imaginaire,

un espace hypothétique, n'ayant de commun avec la réalité que ceci qu'elle en a fourni l'idée, parce que les solides ont l'air de s'y transporter sans altération sensible. Les figures géométriques n'existent que dans l'esprit du géomètre, comme les corps chimiquement purs n'existent que dans l'esprit du chimiste. Il n'existe pas non plus de chênes types, ni de lapins types, ni d'hommes types. La science d'ailleurs ne peut pas atteindre la réalité concrète, car elle poursuit des lois générales, et le général n'a pas d'existence, quoique l'esprit le voie en toute existence.

Il n'y a pas de droite, pas de plan, pas de cercle, pas de cube ou d'octaèdre, mais l'espace simplifié contient ces figures types, et c'est à elles qu'on ramène les formes réelles. Le cristallographe rattache les figures de ses cristaux à des figures géométriques.

La géométrie est ainsi une science commode et simple, comme le dit M. Poincaré ; mais elle est commode et simple au même titre que l'algèbre et l'arithmétique à qui il conviendra de considérer une noix et une pêche comme deux unités ou deux quantités égales, et elle s'applique à la réalité, parce qu'elle en est tirée directement. Elle n'est pas simple et commode à la façon dont l'étaient, par exemple, les systèmes astronomiques des anciens fondés sur des apparences grossières élaborées par la métaphysique ; mais elle est simple parce qu'elle est le résultat d'une simplification.

C'est pour cela qu'elle nous est d'un secours indispensable pour comprendre la réalité, disons hardiment l'espace réel. Et ici je reprends pour mon compte les idées des néogéomètres, celles de M. Calinon en particulier, dont les paramètres me séduisent.

Considérons un rayon lumineux. Dans un espace partout identique à lui-même, il suit — c'est ainsi du moins que nous l'admettons — une ligne droite. Il rencontre sur sa route un milieu réfringent, il va tout de même suivre le chemin le plus court, mais il se brise. La réfringence du milieu varie-t-elle continuellement le long de sa route — comme c'est le cas avec l'atmosphère — il suivra une ligne courbe. Cet espace qu'il parcourt sera défini par un certain paramètre qui exprimera la variation de la réfringence. Voilà maintenant qu'il traverse une substance dextrogyre ou levogyre, il va se contourner en spirale. Nouvel espace, nouveau paramètre.

Comment ferons-nous pour nous rendre compte de la marche de ce rayon lumineux? Comment allons-nous étudier ces espaces plus réels ou, pour mieux dire, plus compliqués que l'espace euclidien? Au moyen de la géométrie euclidienne, de cette géométrie, imaginaire sans doute, mais qui saura se plier à toutes les exigences successives de la réalité, et tenir compte des paramètres. Si l'espace

réfringent était partout identique à lui-même, le rayon suivrait une ligne droite. Mais l'indice de réfraction de l'espace variant d'une manière constante suivant un plan, on imagine qu'il parcourra une série de petites lignes droites qui changeront sans cesse de direction tout en restant dans le plan. On se maintient, comme on voit, sur le terrain de la géométrie euclidienne. Mais à son tour le plan de réfraction tourne sur lui-même d'une manière constante. Notre rayon parcourt une courbe à double courbure, chaque petite droite décrite dévie du plan déterminé par les deux précédentes : nouvel espace défini par un nouveau paramètre. De ces divers paramètres, la géométrie s'empare et fait en somme de chacun d'eux un terme homogène. Si nous appelons espace optique un milieu transparent dont l'indice de réfraction varierait d'après une certaine loi définie, — et à cela il n'y a nul inconvénient, — on voit par quel artifice la géométrie le décompose en espaces euclidiens. C'est ainsi que la mécanique décompose les mouvements.

Prenons le cas d'un corps qui tombe — il décrit par hypothèse une ligne droite qui passe par le centre d'attraction. Si ce centre d'attraction se déplace, le corps décrit une courbe. S'il y a d'autres centres d'attraction, la courbe se complique. Ces centres créent un espace tout particulier où il est impossible de faire suivre une ligne droite à un mobile, espace défini par un certain nombre de paramètres qui sont les masses attractives et leurs distances. Nous pouvons l'appeler l'espace attractif.

Il y aura aussi des espaces magnétiques, des espaces caloriques, des espaces sonores; et ces espaces, tous bien différents de l'espace euclidien et différents aussi de l'espace réel qu'ils représentent sous un seul aspect, seront cependant explorés à la lumière des théorèmes de l'espace euclidien. C'est ainsi que la ligne droite et les angles peuvent servir à définir une courbe, et qu'on peut aussi la définir à l'aide du cercle, de la parabole, de l'ellipse, et en général des courbes osculatrices. C'est ainsi encore que la parabole *mécanique* décrite par un corps lancé qui tombe sera exprimée par une *surface* euclidienne, si en chaque point de la parabole on trace l'ordonnée de la vitesse. C'est donc avec raison que nous avons dit plus haut qu'il y a une infinité de géométries, mais qu'elles plongent toutes leurs racines dans la géométrie euclidienne.

Je ne puis m'empêcher ici de faire un rapprochement entre l'homogénéification de l'espace qui introduit partout le relatif, et la loi d'inertie qui, en mécanique, aboutit à cet étrange paradoxe que, si deux corps se rapprochent ou s'éloignent, il est indifférent d'attribuer le mouvement à l'un ou à l'autre ou à tous les deux. La rela-

tivité du mouvement — chose inconcevable au dernier chef — est cependant conçue par nombre de géomètres comme une réalité. Quand je crois faire un saut, il y a peut-être erreur de ma part, c'est la terre qui tressaille. C'est peut-être le soleil qui tourne autour de la terre[1].

Ce qui n'empêche pas que la loi de la relativité des mouvements qui dérive de la loi d'inertie, simplifie l'exposition de la mécanique.

VI

Je pourrais m'arrêter là et considérer ma thèse comme prouvée. Mais je veux aller plus loin et en faire toucher du doigt la vérité absolue.

Regarder l'espace euclidien comme réel — ainsi faisaient les anciens philosophes — ou comme réalisé et extériorisé par nous, — ainsi font les kantiens et M. Renouvier — ou simplement comme probable ou tout au moins possible — ainsi font les néogéomètres, — c'est oublier la contradiction que sa notion renferme. Au fond, ces trois opinions, si différentes au point de vue métaphysique, ne le sont presque pas au point de vue pratique. Il reste à fournir une dernière preuve de l'impossibilité de réaliser — j'entends réaliser mentalement — l'espace euclidien. Pour cela il faut se décider à aller au fond des choses.

Dire que l'espace que nous habitons est un espace euclidien, que les figures peuvent s'y tracer à différentes échelles, revient à dire que si toutes les dimensions de l'Univers augmentaient ou diminuaient dans le même rapport, nous ne pourrions nous apercevoir d'un changement. C'est dire plus : notre univers n'a pas de grandeur absolue, il n'est qu'une pure relativité.

C'est là une croyance assez générale, et, j'ajoute, assez naturelle. La nature nous montre des tigres et des chats, des rats et des souris, des crocodiles et des lézards, des pythons et des couleuvres, des homards et des écrevisses. D'autre part, nous avons su créer des grands et des petits chiens, des grandes et des petites poules. En outre, beaucoup d'animaux vivants, les poissons et les serpents, par exemple, ne cessent de croître pendant toute leur vie en gardant la même figure. Enfin nous-mêmes avons inventé les arts du dessin qui tous reposent sur le principe de la similitude. De là vient que

1. Voir l'opuscule de M. Mansion, cité plus haut, où l'auteur cherche subrepticement à faire accepter par l'esprit du lecteur que cette loi contient la justification du procès de Galilée — rien que cela.

les contes de fées et des écrivains humoristiques comme Swift ou Voltaire nous ont familiarisés avec l'idée qu'il peut exister des villes de nains et des villes de géants calquées exactement sur les nôtres, dont, soit en petit, soit en grand, elles reproduisent fidèlement l'image. De sorte que si Gulliver en échouant à Lilliput ou à Brobdingnac, avait eu en même temps sa taille réduite ou amplifiée, de manière à devenir égale à celle de ses hôtes, il n'aurait pu remarquer ni l'exiguïté des Lilliputiens ni l'énormité des Brobdingnaciens.

Cette croyance est même conforme à un corollaire du théorème auquel Laplace fait allusion dans le passage rappelé plus haut. Dans la supposition *que la loi de l'attraction universelle soit en état d'expliquer tous les phénomènes de la nature, tant spirituels que matériels,* c'est-à-dire dans la supposition *que toutes les forces de l'univers manifestent leur action à des distances sensibles* — ce qui n'est pas le cas — ce théorème pourrait s'énoncer comme suit : Si à l'instant où le lecteur lit cet écrit, le monde était rendu deux fois plus petit (en dimensions linéaires), les vitesses deux fois plus petites, *les densités restant les mêmes aux points homologues*, tous les phénomènes ne subiraient d'autre modification que cette réduction même des dimensions. Le lecteur serait seulement deux fois plus petit, me lirait imprimé en caractères deux fois plus petits, mais ne pourrait en aucune façon être averti de la modification.

C'est contre la légitimité d'une pareille supposition que je vais m'insurger, sans trop d'appréhension, me fiant sur l'impossibilité qu'il y a, selon moi, à expliquer *tous* les phénomènes par la seule attraction universelle [1].

Pour donner un point d'appui à l'imagination, spécifions nos comparaisons et précisons-les par des nombres.

Imaginons qu'il y ait quelque part dans l'espace un système planétaire tout à fait semblable au nôtre mais plus petit de moitié, suivant ses dimensions linéaires. Là, autour d'un soleil plus petit, circule une terre plus petite, en 365 jours égaux aux nôtres [2]. Sa densité est la même que celle de la Terre; son diamètre égal au rayon terrestre; partant, son volume et sa masse sont le huitième du volume et de la

1. J'ai traité ce sujet plus en détail dans une lecture faite à la Classe des sciences de l'Académie royale de Belgique, le 3 juin 1893, et publiée sous le titre : MÉGAMICROS *ou les effets sensibles d'une réduction proportionnelle des dimensions de l'univers* (Paris, Félix Alcan, 1890).

2. Ceci veut dire seulement que le temps de révolution de cette planète est égal à celui de la Terre. Il pourrait se faire que ses jours fussent plus longs ou plus courts, mais alors il y aurait moins ou plus de jours dans son année, et son almanach ne correspondrait plus au nôtre. S'en rapporter pour ceci au théorème de Laplace (et de Newton) énoncé plus haut.

masse terrestres, et sa surface le quart de celle de la Terre; enfin la pesanteur à sa surface est la moitié de la pesanteur à la surface de la Terre. En effet, comme sa masse est huit fois moindre, mais que, d'un autre côté, la distance au centre de la planète est plus petite de moitié, et qu'il y a lieu par conséquent d'appliquer la règle de la raison inverse du carré des distances, une même masse transportée de la Terre sur cette terre fictive aura son poids réduit de moitié seulement.

Pour faciliter le langage, donnons à cette planète hypothétique le nom de Mars. Cette dénomination se justifie par cette considération qu'elle ressemble beaucoup à Mars [1]. De sorte qu'une grande partie des propositions que nous allons émettre à propos de ce Mars imaginaire s'appliqueront assez bien aux hommes du Mars réel, s'il en existe.

Il semble à première vue, et M. Flammarion n'y contredira pas, qu'il n'y a aucune difficulté à se figurer cette planète sœur comme étant une copie exacte de la nôtre; à lui donner des continents et des mers, des montagnes et des abîmes, des animaux et des plantes, des hommes, des monuments et des villes comme sur la Terre, mais le tout à une échelle une fois plus petite.

Figurons-nous maintenant qu'un Terrien — nommons-le Mégamicros — est pendant son sommeil transporté sur le nouveau Mars, et que, à son réveil, devenu plus petit de moitié naturellement, il retrouve là-bas une chambre comme la sienne, sa femme, ses enfants, son établi, enfin tous les objets qui lui sont familiers, mais sous forme réduite. Va-t-il s'apercevoir du changement?

Qui de mes lecteurs ne sera pas tenté de répondre non? C'est en tout cas la réponse qu'ils doivent faire s'ils identifient l'espace réel avec l'espace géométrique, ou s'ils l'en croient peu différent.

La question ainsi posée n'est pas une pure question de géométrie. S'il en était ainsi, la solution n'en serait pas un instant douteuse. Mais elle implique des éléments relevant de la mécanique, de la physique, etc., et même de la psychologie. L'homme, disait Protagoras, est la mesure de toutes choses. Cette proposition est surtout vraie quand elle est prise dans son sens littéral.

Les Terriens, comme on sait, ayant désiré avoir un système

1. Voici les données exactes en millièmes de mesures terrestres : diamètre, 0,517; surface, 0,270; volume, 0,140; masse, 0,132; densité, 0,950; pesanteur à la surface, 0,440. Nous remplaçons ces nombres par 0,500; 0,250; 0,125; 1,000; 0,500. Le mètre des Martiens vaut donc 517 millimètres; nous supposons qu'il en vaut 500. Seulement le Mars réel, à la différence du Mars fictif, reçoit moitié moins de chaleur que la Terre.

d'unités de mesure, ont calculé un méridien de la Terre, en ont pris le quart, ont divisé ce quart en dix millions de parties égales, et ont appelé mètre cette dix-millionnième partie. Ils se sont mesurés avec ce mètre, et ils ont trouvé que leur taille moyenne était de 1 m. 60.

Les Martiens, de leur côté, ont fait la même chose; leur méridien étant de moitié plus petit, leur mètre est de moitié plus petit et n'équivaut qu'à 500 de nos millimètres; mais ils l'ont comme nous appelé mètre, et ils ont de même trouvé que leur taille moyenne, qui n'est pour nous que de 80 centimètres, est de 1 m. 60.

Les Terriens, avec le mètre, ont fait le mètre carré et l'hectare, et ils ont construit le litre (un décimètre cube); enfin le litre rempli d'eau leur a fourni le kilogramme, unité de poids.

Les Martiens ont de même leur mètre carré, leur hectare, leur litre et leur kilogramme; mais si leurs mesures de superficie ne valent que le quart des nôtres, et si leur litre n'est que le huitième de notre litre, il ne faudrait pas en inférer que leur kilogramme est le huitième de notre kilogramme. Car, ainsi que nous l'avons vu plus haut, la pesanteur à la surface de Mars est la moitié de la pesanteur à la surface de la Terre, de sorte qu'un litre d'eau chez eux représente en poids non 1/8 d'un litre d'eau chez nous, mais 1/16 seulement. N'oublions pas que l'énoncé du problème implique que l'eau a la même densité sur Mars que sur la Terre.

Par conséquent si les Terriens ont trouvé que le poids moyen d'un adulte est de 80 kilogrammes, les Martiens ont trouvé de même que leur poids moyen est de 80 kilogrammes, mais ce poids, évalué en mesures terrestres, n'est en réalité que de 5 kilogrammes et non de 10, comme on serait tenté de le croire avant réflexion.

C'est là un premier accroc à la régularité de la réduction géométrique, qui jusqu'à présent s'était faite sans encombre. Nous verrons bientôt quelles conséquences il entraîne. Il provient de ce que le poids, rapporté à l'unité linéaire, est une quantité à quatre dimensions, diraient les néogéomètres. Il dépend de la masse et de la pesanteur. Or la masse et la pesanteur sont des données physiques qui n'ont que des liaisons extérieures avec la géométrie. Sur Mars, les surfaces sont réduites au quart, et les volumes au huitième; mais les poids descendent jusqu'au seizième.

Mégamicros, transporté sur Mars, continuera à rapporter toutes choses à sa nouvelle taille. Son œil ne lui révélera donc aucun changement puisque les choses ont conservé leurs dimensions relatives. Son toucher ne pourra pas davantage le tirer d'erreur. Tous les objets qu'il saisit seront adaptés à sa main. Il fera le même

nombre de pas pour traverser son appartement, pour franchir la rue, pour se rendre à son travail.

L'odorat et le goût ne lui donnent pas des sensations spatiales : n'en parlons donc pas.

L'ouïe comme sens de la tonalité et la vue comme sens des couleurs donnent lieu à quelque difficulté. Une corde tendue transportée sur Mars continue à exécuter le même nombre de vibrations à la seconde, nombre que le tympan se bornera à enregistrer. Mais les fibres de l'oreille n'ayant plus que la moitié de leur longueur primitive, ne seront plus accommodées aux mêmes octaves. Elles ne percevront plus certains sons graves et percevront en revanche de nouveaux sons aigus. Cela fait que si le pianiste et le piano sont conduits sur Mars, l'artiste doit croire que les cordes basses de son instrument ont été détériorées [1]. Mais n'approfondissons pas.

Difficulté analogue pour les couleurs. Suivant la longueur de l'onde lumineuse, la lumière est rouge, jaune ou violette. Cette longueur est-elle aussi réduite de moitié? si oui, comme l'exige la proportionnalité, ce qui est rouge sur la Terre est violet sur Mars. Admettons donc, toujours sans trop approfondir, que l'œil de Mégamicros s'est, dans ce cas, modifié de façon à voir rouge ce qu'auparavant il voyait violet.

Comme organes du sens de la profondeur, l'ouïe et la vue nous jettent dans un embarras un peu plus grand. Nous savons que l'année de Mars est la même que celle de la Terre. Notre seconde est une certaine fraction de cette année. D'autre part, nous venons de voir que le nombre des vibrations sonores produites dans l'unité de temps reste le même. De plus, la vitesse de propagation du son dans l'air de Mars — qui, d'après la supposition générale, a la même densité que l'air terrestre — dépendra de la pression, dont les variations suivront une autre marche que sur la Terre. Il s'ensuit donc

1. Le nombre N de vibrations est proportionnel à la racine carrée du poids P qui tend la corde, inversement proportionnel à sa longueur l et à son épaisseur d, et enfin inversement proportionnel à la racine carrée de la densité, qui reste la même. Or la fraction, $\frac{\sqrt{P}}{l \times d}$ ne change pas de valeur, parce que si l et d deviennent respectivement $\frac{l}{2}$ et $\frac{d}{2}$, de son côté P devient $\frac{P}{16}$, comme nous venons de le voir, et qu'ainsi le dénominateur et le numérateur deviennent en même temps quatre fois plus petits. D'autre part, le nombre des vibrations transversales exécutées par des verges dans l'unité de temps, est inversement proportionnel au carré de leur longueur et en raison directe de leur épaisseur. Une verge sonore, transportée sur Mars, donnera des vibrations une fois plus rapides, en d'autres termes, sera accordée à une octave supérieure. Or, à la rigueur, on peut assimiler les fibres de l'oreille à des verges.

que si Mégamicros enregistre le nombre des vibrations qui s'effectuent le long d'une distance déterminée, il ne retrouvera plus le même nombre quand la distance sera plus petite. Enfin, les sons éloignés vont, pour une raison analogue, parvenir avec une vitesse autre à son oreille.

Ce que nous disons du son s'applique aussi à la lumière. La lumière du soleil nous arrive en huit secondes. La distance du soleil à Mars étant moitié moindre, la lumière lui arrivera en quatre secondes au lieu de huit, et c'est là un second accroc à la proportionnalité. N'en tenons, pour le moment, nul compte.

Ces difficultés d'acoustique et d'optique proviennent cette fois de ce que, aux longueurs dont on fait état, est attachée une qualité. Une octave est bien, à certains égards, l'image d'une autre octave, mais les termes de l'une n'ont pas la même qualité que les termes de l'autre. Il y a encore relativité, mais l'unité de mesure, à savoir la longueur d'onde, n'est plus arbitraire. Même remarque concernant l'onde optique.

Enfin l'unité de temps a dû rester invariable pendant que les unités géométriques variaient. En effet, le théorème implique la proportionnalité des vitesses aux espaces parcourus, et par conséquent, puisque c'est le mètre qui est réduit, la seconde ne l'est pas. Ainsi, à la différence des dimensions exclusivement géométriques, la quatrième dimension qui, en mécanique, représente le temps, ne subit pas de réduction.

Ce n'est malheureusement pas tout. Un litre, en tant que litre, est une mesure abstraite, qui ne devient concrète et n'acquiert de signification que lorsqu'elle est mise en rapport avec nos besoins. Mégamicros sait ce qu'un litre de vin, par exemple, ou une livre de pain peut lui procurer de satisfaction. Ainsi, par supposition, sur la Terre, il lui fallait un litre de vin par jour pour étancher sa soif. Mais, sur Mars, un litre ne lui suffira plus. En effet, si le volume de son corps a diminué dans le rapport de 8 à 1, sa surface n'a diminué que dans le rapport de 4 à 1. Par conséquent l'évaporation est devenue chez lui relativement plus rapide, le besoin de boire reviendra relativement plus souvent, et un litre de vin ne sera plus dans le même rapport avec sa soif.

De même une livre de pain doit lui fournir une certaine quantité d'énergie musculaire et de chaleur. Ses muscles ne réclament sans doute que le huitième de la nourriture terrestre; mais il n'en va plus ainsi pour la chaleur. Sa surface de refroidissement est plus grande et, de ce chef, comme c'est le cas avec les petits animaux, il aura besoin de manger davantage. Le litre et le kilogramme n'auront

donc pas pour lui la même valeur sur la Terre et sur Mars. Nous venons de le rappeler : l'homme est la mesure de toutes choses.

Peut-être toutes ces assertions auraient besoin d'être examinées de plus près, car, comme nous le verrons plus loin, il y aurait à se préoccuper de la densité et de la pression de l'atmosphère de Mars, de l'activité de la respiration des Martiens, problèmes des plus délicats et des plus difficiles. Mais écartons encore ces points obscurs et supposons, pour simplifier, que son organisme s'est modifié de manière que ni la faim, ni la soif, ni le froid ne l'avertiront de son déplacement [1].

Nous avons ainsi enlevé à Mégamicros la faculté de percevoir directement ou indirectement par les sens ordinaires une différence quelconque entre le passé et le présent de ses états de conscience. Du reste aucun d'eux n'a une qualité spéciale qui le rende indispensable à l'exercice de l'intelligence. Laura Bridgman était intelligente et n'avait ni la vue ni l'ouïe. Nous ne pouvons pas non plus dénier l'intelligence aux vers et aux animaux plus rudimentaires encore qui savent très bien sortir victorieux du combat pour la vie. L'intelligence n'a ni masse, ni dimensions, ni forme. J'entends dire par là qu'il peut exister, et qu'il existe probablement en fait, des êtres qui sont humains par l'intelligence, sans avoir ni la taille ni l'organisation humaines. Nous nous bornons à faire nos Martiens plus petits que nous, mais nous leur concédons une raison égale.

Toutefois il est une faculté sans laquelle il n'y a pas d'intelligence possible, faculté unique et suffisante pour qu'un être puisse distinguer son moi du non-moi : c'est la faculté qui le met à même de se donner des sensations — quelle qu'en soit la nature — semblables à celles que l'extérieur lui fournit; c'est, en un mot, la motilité, c'est-à-dire la puissance de mouvoir en sachant qu'il meut, ou, en termes moins généraux, la puissance de se mouvoir en sachant qu'il se meut [2]. Car en se déplaçant il se donne des sensations qu'il peut renouveler aussi souvent qu'il lui plaît. Tout le monde peut aller en Savoie contempler le mont Blanc. Nous ne considérerons donc en lui que le sens fondamental qui lui fait connaître son moi en même temps que le non-moi, le sens de l'effort et de la fatigue, qui se manifeste chaque fois qu'il meut ou, ce qui revient au même, qu'il se meut.

De cette manière la question est généralisée autant qu'elle peut l'être. Si Mégamicros est transporté sur Mars avec son cheval, ou

1. Au fond, ce n'est pas le cas. Comme je l'ai démontré dans l'opuscule cité plus haut, ses besoins lui feront sentir qu'il n'est plus dans son milieu primitif.
2. C'est ce que j'ai exposé au long dans ma *Psychologie comme science naturelle.*

son chien ou son chardonneret, le cheval, le chien et le chardonneret participeront à ses étonnements, s'il doit en avoir. Car le sens de la motilité, chez tous les animaux, entre en exercice chaque fois qu'ils déplacent un poids, quel qu'il soit, fût-ce leur propre corps. Nous faisons ainsi de lui un simple muscle, un simple ressort sensible, capable d'observer ce qui se passe en lui, et de ressentir s'il est au repos ou en action et dans quelle mesure il agit.

C'est pourquoi nous disions plus haut que la question impliquait un élément psychologique, un instrument de comparaison, puisqu'il s'agit d'asseoir un jugement comparatif entre le passé et le présent. Cet instrument nous l'avons réduit à sa plus simple expression, mais nous lui avons conservé son caractère essentiel et nécessaire de n'avoir pas de dimensions spatiales.

VII

Le problème que j'aborde aujourd'hui, je ne sache pas qu'un autre l'ait traité avant moi. Je m'imaginais bonnement le résoudre en un tour de main, et, à mesure que je le creusais, les difficultés se dressaient devant moi de plus en plus nombreuses et ardues, et jamais la comparaison mythologique de l'hydre de Lerne ne trouvera de meilleure application.

Que de fois je me suis fourvoyé; et, quand je m'en apercevais, rendu défiant à l'égard de moi-même, j'allais frapper à bien des portes pour demander des lumières qui me faisaient défaut. Il est arrivé aussi que le conseiller s'égarait avec moi. A plusieurs reprises, quoique convaincu que j'avais raison pour le fond, pénétré de mon impuissance à faire partout la clarté, j'ai été tenté d'abandonner mon travail. J'ai mis à contribution mon collègue, M. Dauge de Gand, qui lui-même ne croyait pas toujours devoir s'en rapporter à sa profonde science. J'ai eu recours aux calculs d'un ingénieur-électricien, M. F. Mélotte, qui, pendant de nombreuses années, a suivi mes cours de philosophie et vit dans les formules de mécanique appliquée. Mais c'est principalement mon jeune collègue, M. Ronkar, si connu par ses beaux théorèmes de mécanique céleste, qui m'a été du plus grand secours, tantôt en levant mes hésitations, tantôt en modérant mes témérités. Je ne livre dans les pages suivantes que la quintessence de mes réflexions. Ce qu'elles représentent de méditations, d'angoisses et parfois de désespoirs est inimaginable; pour le comprendre, il faut avoir été à la peine. Toutes les difficultés du problème sont loin d'être résolues, il est même certain que je ne les

ai pas vues toutes, et, par suite, il est possible qu'il y ait encore des erreurs dans le peu que je vais dire. Mais je prie mes lecteurs de croire que ce peu n'est rien à côté de ce que je ne dis pas et que je pourrais dire. Je lui offre ici un chapitre d'une sincérité absolue, et, comme disait, je crois, Linnée : *hic erit mihi Apollo*, celui-là sera pour moi un Apollon qui voudrait continuer mon étude ébauchée et me remettre, même rudement, dans la bonne voie, si je m'en suis écarté.

Voilà donc, disons-nous, Mégamicros transporté, pendant son sommeil, de la Terre sur Mars, planète fictive circulant autour d'un soleil fictif. Rappelons-nous bien qu'au point de vue de la géométrie et de la mécanique pures, ce système est l'image exacte du système formé par la Terre et le Soleil. Si on faisait coïncider le centre des deux soleils en disposant les deux planètes sur le même rayon vecteur, un œil qui regarderait de ce centre, ne verrait que le petit système, parce que chaque point de Mars lui cacherait toujours le point correspondant de la Terre — à la condition, bien entendu, que le jour de Mars fût de vingt-quatre heures, condition qui ne découle pas nécessairement de l'hypothèse, mais est imposée par le caractère psychologique du problème.

Il fait jour. Notre personnage s'éveille, ouvre les yeux, voit tout à sa place; rien ne vient ni ne peut susciter chez lui d'étonnement ou de soupçon.

Mais il n'en est plus de même du moment qu'il étire les bras, rejette ses couvertures et sort de son lit, qu'il se lave et s'habille, qu'il descend et remonte. Le caractère commun de toutes ces actions, c'est qu'elles consistent à élever des masses à une certaine hauteur ou à les abaisser. Ainsi quand il sort de son lit et descend l'escalier, il abaisse son corps; quand il prend le pot à eau et ses habits ou bien qu'il regagne son appartement, il élève des poids. Le sens de l'effort est chez lui en jeu, voyons ce qui va arriver.

Sa taille étant réduite de moitié, sa masse, avons-nous dit, est huit fois moindre, et comme sur Mars la pesanteur est la moitié de ce qu'elle est sur la Terre, son poids est réduit au seizième. Il pesait 80 kilos, il n'en pèse plus que 5.

Admettons que, sur la Terre, il pouvait faire un saut de 80 centimètres, sa taille étant de 1 m. 60 en mesures terrestres. S'il avait conservé la même énergie musculaire, transporté sur Mars, où son poids n'est plus que le 1/16 de ce qu'il était, il pourrait sauter 16 fois aussi haut. Mais il est juste que son énergie soit réduite dans la proportion de sa masse, c'est-à-dire à 1/8; il sautera donc, pour le

même effort senti, deux fois aussi haut seulement, par conséquent à 1 m. 60 de hauteur en mesures terrestres, et à 3 m. 20 en mesures martiennes. Sur la Terre, son saut était, pour un effort donné, égal à la moitié de sa taille; sur Mars, pour le même effort, il sautera le double de sa taille, il se sentira donc quatre fois aussi léger.

Quand il sortira de son lit, qu'il descendra dans la rue et surtout quand il remontera chez lui, il croira avoir des ailes. Les marches d'escalier lui paraîtront avoir perdu de leur hauteur. Pour les mêmes raisons, son pot à eau et ses habits lui paraîtront trois fois plus légers. Au fond, proportionnellement à sa force, ils ne sont que la moitié plus légers, mais comme il doit aussi les soulever une fois moins haut, ses efforts seront quatre fois moindres pour le même effet apparent.

Autre conséquence : chaque fois qu'il met le pied ou un objet à terre, il éprouve une sensation de résistance quatre fois plus faible. S'il tombe ou laisse tomber un objet de haut, il n'a plus la même crainte de le briser ou de se casser un membre. Quand chez nous un enfant fait une chute, il en ressent généralement peu de mal, puisque son centre de gravité est peu élevé au-dessus du sol. Sur Mars, où la pesanteur est moindre, le même enfant, ayant gardé sa taille, se ferait moins de mal encore; à plus forte raison, s'il est devenu plus petit.

Inutile de nous étendre sur la supposition inverse d'un habitant de Mars transporté sur la Terre. A lui, toutes choses, y compris lui-même, apparaîtront comme quatre fois plus lourdes, et les marches de l'escalier par lequel il devra remonter à son étage sembleront quatre fois trop hautes. Poursuivons.

Si Mégamicros fait d'habitude l'exercice des haltères, et si, sur la Terre, il soulève au-dessus de sa tête des poids de 50 kilogrammes il n'est pas peu étonné de voir qu'il peut maintenant jongler avec des haltères quatre fois plus lourds, c'est-à-dire de 200 kilogrammes [1].

Supposons encore qu'il a fait, dans sa jeunesse, l'ascension du mont Blanc terrestre. Au moment où il est transporté sur Mars, il a gagné de l'âge et de l'embonpoint. Il se laisse cependant entraîner à tenter encore une fois l'ascension du mont Blanc. A son grand ahurissement, il en gravit les pentes allégrement, et il en atteint le sommet sans fatigue.

Par contre, l'habitant de Mars, transporté sur la Terre, ne comprendra absolument rien à l'affaiblissement de ses forces musculaires, et se croira arrivé à la décrépitude.

1. J'ai traité un sujet analogue dans mon discours académique intitulé *Nains et Géants. Bulletin de l'Ac. des Sciences*, décembre 1882.

En résumé, que voyons-nous ici? C'est que si l'on transporte sur Mars en le réduisant dans ses dimensions linéaires, un ressort à boudin tendu par un poids, il n'y sera plus tendu au même degré. Par conséquent, si ce ressort est sensible, il s'apercevra de la diminution de la tension [1].

On penserait peut-être qu'en altérant quelqu'une des données du problème, on rendrait la méprise possible. Nullement.

D'abord, impossible de modifier les données purement géométriques, par exemple le rapport du volume aux dimensions linéaires. Force est donc bien de s'adresser soit à une donnée physique, soit à une donnée physiologique.

Remarquons tout de suite que nous voilà d'emblée hors du terrain de la pure géométrie, et que par conséquent le monde de Mars ne peut être la simple réduction géométrique du monde terrestre.

La seule donnée physique que nous avons introduite est la densité; la seule donnée physiologique, l'énergie musculaire. Nous avons supposé l'une et l'autre invariées, de sorte que la masse et l'énergie restaient proportionnelles au volume, conformément aux lois géométriques.

Essayons toutefois de nous en prendre à la densité, bien que l'énoncé même du théorème nous défende d'y toucher. Par là nous allons altérer la longueur de l'année; mais supposons que, en altérant celle des jours, on rétablira l'illusion, ce qui au fond n'est possible qu'en éteignant tous les astres. Il ne s'agit pas d'amoindrir la densité, car les différences phénoménales en seraient agrandies. Supposons au contraire que la masse martienne soit égale à la masse terrestre, autrement dit, que la densité de Mars soit octuplée, comme si la planète, d'abord grosse comme la Terre, avait vu sa matière se condenser et son rayon se contracter. La densité de Mégamicros sera, elle aussi, octuplée. De là cette conséquence que son poids sera

1. La formule qui donne la course d'un ressort à boudin est :

$$f = \frac{64n}{G} \times \frac{Pr^3}{d^4},$$

où n représente le nombre des spires; G, un coefficient dépendant de la nature de la matière du ressort, cuivre ou acier, et de sa trempe ; P, le poids ; r, le rayon intérieur de la spire ; d, le diamètre du fil. Dans le système transporté sur Mars, n et G ne varient pas; P devient $\frac{P}{16}$; r et d deviennent $\frac{r}{2}$, $\frac{d}{2}$; donc f', la course du ressort martien, devient $\frac{f}{8}$, en mesures terrestres, soit $\frac{f}{4}$ en mesures martiennes. Donc, ce que nous avons déjà vu surabondamment d'ailleurs, si le poids P est un litre d'eau distillée, et qu'il soit suspendu à un peson à ressort, il ne marquera plus sur Mars que 1/4 de kilogramme. Il faudra donc changer l'échelle inscrite sur le peson, ou, en d'autres termes, sur la Terre et sur Mars les deux instruments ne peuvent être semblables.

quatre fois aussi considérable, puisqu'il sera une fois plus rapproché du centre de la planète. Il sautera donc quatre fois moins haut (mesure terrienne), deux fois moins haut (mesure martienne).

Réussirons-nous mieux avec une modification de l'énergie relative des muscles? Pas davantage. Mais arrivé à ce point le problème présente une complication vraiment effrayante, voulût-on même ne pas tenir compte de cette première conséquence que, si les muscles des Martiens ne sont pas comme les nôtres, leur personne n'est plus la même que la nôtre.

Mécaniquement parlant, le muscle, avons-nous dit, est une espèce de ressort à boudin. On le comprime quand on s'apprête à sauter. On le lâche ensuite, et en se détendant, il est capable de lancer à une certaine hauteur dans l'espace un certain poids, qui est ici le poids du corps. Pendant tout le temps qu'il est tendu, ainsi qu'à chaque instant de sa détente, il présente une certaine figure de tension qui, dans le raisonnement tel que nous l'avons fait plus haut, était semblable sur Mars à celle qu'il revêtait sur la Terre. Ceci veut dire : 1° que les deux figures géométriques avaient la même forme; 2° que si en chaque point de ces figures on dressait des droites représentant les tensions, on avait encore des figures de même forme.

Si donc nous abaissions l'énergie musculaire du Martien, nous pourrions rendre semblables certains phénomènes extérieurs, mais les phénomènes intérieurs, les figures géométriques et mécaniques ne le seraient plus, contrairement à l'hypothèse.

Voyons pourtant s'il n'y a pas moyen de justifier géométriquement la diminution requise d'énergie. C'est maintenant qu'on va pénétrer dans l'inextricable.

La supposition première dont nous sommes partis, en nous appuyant sur le théorème newtonien, dont Laplace nous a donné la formule, c'est que Mars est en tout semblable à la Terre et que sa densité est la même. La densité de l'atmosphère qui l'entoure est donc la même aux points homologues et cependant sa hauteur est une fois moindre. Premier achoppement. Admettons, conformément à la physique terrestre, que, à la surface de Mars, l'atmosphère soit, pour cette dernière raison, une fois moins dense. Du chef que sur Mars la pesanteur est moitié moindre, cette densité diminuerait encore, de sorte que, dans un volume donné d'air martien il y aurait quatre fois moins d'oxygène que dans un volume d'air terrestre [1].

1. Je dois faire remarquer ici que je simplifie *au delà de ce qui est permis* l'énorme difficulté du problème, et cela pour arriver à ce chiffre 4, qui m'est indispensable pour abaisser dans la mesure voulue l'énergie musculaire du Martien.

Or, comme la surface pulmonaire d'un habitant de Mars est quatre fois moindre que celle d'un habitant de la Terre, la combustion, qui fournit aux muscles leur énergie, est seize fois moins considérable chez le premier que chez le second, et justement en rapport avec la diminution de poids qu'éprouvent tous les objets transportés sur Mars par la pensée.

Mais cette harmonie curieuse est obtenue aux dépens de l'altération de la figure mécanique des muscles et de la figure géométrique de l'atmosphère de Mars. Il y a en outre une altération physiologique. Les Martiens devront être constitués de façon à vivre dans une atmosphère considérablement raréfiée, sans que leurs inspirations soient plus fréquentes [1]. Car cette condition aussi est indispensable pour que tout reste en place. Nouvel achoppement.

Malheureusement, nous tombons de Charybde en Scylla. En une journée, le Martien absorberait seize fois moins d'oxygène qu'un Terrien; mais nous avons vu qu'il doit prendre au moins 1/8 de la nourriture du Terrien. Voilà donc là de la nourriture qui ne sera pas brûlée, et en lui octroyant une livre de pain nous faisions de la prodigalité. Ainsi encore une fois, notre proportion géométrique s'est évanouie.

On tombera dans des difficultés de plus en plus insurmontables si l'on entre davantage dans le détail des phénomènes respiratoires et circulatoires. Les vaisseaux *capillaires* des Martiens ont une section quatre fois plus étroite; mais le circuit est une fois plus petit et la vitesse de la circulation y est moitié moindre; de sorte que la charge nécessaire à la circulation est réduite environ de moitié. Or le cœur est moins puissant : parois moins épaisses, cavités moins grandes, etc.; mais ses contractions continueront à produire la même charge. Décidément, si les Martiens ressemblent extérieurement aux hommes, toute leur organisation intérieure doit être différente [2].

On pourra, non sans quelque raison, m'objecter que je viens d'aborder le terrain de la physiologie. Mais on voudra bien remarquer que je m'en tiens, autant que possible, à l'aspect mécanique ou géométrique des phénomènes. Si je voulais m'en écarter, les résultats les plus incontestables de la science viendraient à l'appui de ma thèse. Le chat n'est pas une réduction exacte du tigre, ni le Lilliputien du Brobdingnacien, pas plus qu'un petit cristal d'alun n'est une réduction géométrique d'un grand cristal, bien qu'un

1. S'ils respiraient quatre fois plus vite, l'unité de temps physiologique serait altérée. Je laisse ce point à méditer.

2. Dans mon *Mégamicros*, j'ai commis une erreur dans la solution de ce problème délicat, bien que la conclusion soit la même.

octaèdre régulier soit l'image exacte d'un autre octaèdre régulier. Car, s'il en était ainsi, il ne pourrait plus être question d'atomes, ni de molécules, ni de cellules. Au point de vue de la géométrie, la cellule, la molécule, l'atome, sont des univers encore indéfiniment divisibles et, partant, capables de contenir dans leurs limites toutes les figures imaginables, tandis que, au point de vue chimique ou physiologique, ce sont des quantités absolues non susceptibles de réduction dans leur espèce. Une prétendue molécule de carbone dont les atomes seraient 8 fois plus petits et situés à des distances réduites de moitié, en supposant qu'elle pût se mettre en équilibre, ne serait plus du charbon. Réduisez ou grossissez la molécule de l'oxygène en opérant sur ses atomes et leur distance, vous n'aurez plus de l'oxygène. Il est en outre douteux que des capillaires réduits soient parcourus par un fluide atténué avec la même vitesse relative.

Concluons. Bien que, en vertu de l'hypothèse, nous n'ayons pas le droit de toucher à la densité de la matière martienne, ni aux propriétés de la substance musculaire, il ne nous a pas été possible, même en nous passant cette liberté, de faire croire à l'habitant de la Terre, que, transporté sur Mars, il n'a pas changé de séjour.

VIII

Mais ce n'est pas seulement par les remarques qu'il fera sur lui-même que Mégamicros sera saisi d'étonnement. Nous avons pu croire un instant qu'il retrouverait sur Mars une maison semblable de tout point à la maison qu'il connaît. Or cela n'aura pas lieu : les Martiens ne peuvent construire des maisons semblables aux nôtres.

Rien de plus paradoxal à première vue que cette assertion, et pourtant rien de plus vrai. Des poupées vivantes ne construiraient pas nos maisons de poupées, c'est-à-dire à la même échelle qu'est fait leur corps.

Ramenons encore une fois le problème à sa plus simple expression. Voici une planche de longueur l, de largeur b, d'épaisseur h, qui, placée sur deux appuis, est destinée à supporter le poids P d'un homme, R étant la résistance du bois employé.

D'après la formule connue, on a :

$$\frac{Pl}{4} = \frac{Rbh^2}{6}; \text{ d'où : } R = \frac{3Pl}{2bh^2}$$

Si sur la Terre $P = 1$, ainsi que l, b et h, comme sur Mars P devient $\frac{P}{16}$, et que l, b et h deviennent respectivement $\frac{l}{2}$, $\frac{b}{2}$ et $\frac{h}{2}$, on obtient

pour r, représentant la résistance des matériaux de Mars : $r = \frac{R}{4}$, ce qui veut dire que la résistance des matériaux devra être quatre fois moindre. Par conséquent, il faudra sur Mars écarter les appuis quatre fois autant relativement, et deux fois autant absolument que sur la Terre. Ou bien il faudra donner à la planche une épaisseur quatre fois moindre, ou diminuer sa largeur des sept huitièmes, ou enfin admettre que le bois des arbres de Mars n'est pas comme celui de nos arbres. Encore une fois rien de géométrique.

Si l'on supposait la masse de Mars égale à celle de la Terre, par le même calcul, on verrait que la résistance des matériaux devrait y être 16 fois aussi considérable.

D'après ce qui a été dit tantôt de la légèreté des Martiens, on se doute bien que les murs et les haies mitoyennes doivent être relativement quatre fois aussi hautes que chez nous, et, absolument parlant, une fois plus hautes. Chez nous, la mesure adoptée est de 3 m. 20; chez les Martiens cette mesure est de 12 m. 80 en mètres martiens, et 6 m. 40 en mètres terrestres. Cela revient à dire que les murs qui séparent leurs cours ou leurs jardins ont la hauteur d'une maison. S'ils veulent cultiver des fleurs dans leurs plates-bandes, ils n'y réussiront pas, faute de lumière.

Les fenêtres de leurs maisons doivent aussi être protégées par des grillages ou des volets jusqu'au deuxième étage, à moins que chez eux le respect de la propriété ne soit plus général ou la police mieux faite.

Nous avons vu plus haut que la hauteur des marches d'escalier doit être sur Mars comparativement quatre fois plus haute que sur la Terre.

Par conséquent toute la charpente des maisons de Mars présentera une autre figure que celle de nos maisons. Et ce que nous disons de la charpente s'applique à toutes les constructions en général, tours, ponts, murs de quais, etc.

Nous n'oserions jamais aborder le problème de ce que peut être un chemin de fer sur Mars, quelle y est la force des rails, quelle y est la forme des chaudières, l'épaisseur de leurs parois, etc. Une chose est claire, c'est que leurs locomotives ne sont pas la réduction à l'échelle 1/2 des nôtres.

Mais puisque nous parlons constructions, voyons ce que peut être chez les Martiens, le plus simple et le plus primitif des outils, le marteau.

Géométriquement parlant, le volume du marteau est réduit au huitième ainsi que sa masse. Par le fait que la pesanteur sur Mars

est plus faible, son poids n'est que le seizième de ce qu'il était sur la Terre. Enfin l'ouvrier, plus petit, le soulève moins haut, le laisse retomber de moins haut, de sorte que l'action du marteau est définivement trente-deux fois moindre.

Il est vrai que son clou est une fois moins long, quatre fois aussi mince, aura par conséquent à pénétrer moins profondément dans le bois, et en écartera quatre fois plus aisément les fibres [1], de sorte que, tout calcul fait, le marteau se trouve quatre fois trop léger. Il ne pourra rien faire avec un pareil instrument. Aussi se servira-t-il — il en a d'ailleurs les moyens — d'un marteau quatre fois plus lourd que ne le comporte sa taille. Car si sa force musculaire n'est plus que le huitième de ce qu'elle était, comme une masse donnée n'a sur Mars que la moitié du poids qu'elle a sur la terre, que, d'autre part, il doit la soulever deux fois moins haut, ses muscles peuvent travailler avec un marteau qui est la moitié d'un marteau terrestre.

Tous ces raisonnements seraient à modifier et à retourner en partie si l'ouvrier doit manier son outil de bas en haut. Je laisse à mes lecteurs le soin de compléter mon exposé sous ce rapport.

Donc, si nous voulons dans une gravure — c'est précisément ce qu'ont fait les artistes qui ont représenté des nains et des Kobolds — figurer des Martiens forgerons, on devra leur mettre en mains des marteaux quatre fois aussi volumineux relativement que les nôtres, et ils travailleront quatre fois aussi vite que nous.

Revenons à nos Martiens imaginaires. On va m'objecter que la masse du marteau étant huit fois moindre, et la force musculaire n'étant non plus que huit fois moindre, la vitesse imprimée au marteau ne sera pas deux fois plus petite, mais égale. L'objection est fondée; mais, dans ce cas, le phénomène de la chute du marteau ne sera plus semblable à ce qu'il était sur la Terre. L'observateur placé au centre commun des deux Soleils, verra le marteau du Martien s'abaisser plus vite que le marteau du Terrien.

On pourra encore présenter l'objection sous une autre forme. La vitesse du marteau restera proportionnelle, mais l'épuisement musculaire sera quatre fois moindre, de sorte que l'ouvrier pourra quadrupler le nombre de ses coups. Dans ce cas, le phénomène *temporel*, si je puis ainsi dire, sera changé.

Enfin, s'il ne multiplie pas ses coups, le clou ne s'enfoncera pas de façon semblable. De quelque côté qu'on se tourne, on retombe sur la même conclusion définitive.

1. En supposant toutefois, ce qui peut être mis en doute, que la rigidité du clou reste toujours proportionnelle à sa section.

Dans le même ordre d'idées, nous remarquons que les Martiens peuvent soulever des fardeaux quatre fois plus lourds que les nôtres, d'abord parce qu'ils doivent les porter moins haut, ensuite parce que le poids en est, comme toujours, deux fois moindre. De sorte que les malheureux qui ont élevé sur Mars les Pyramides y ont mis quatre fois moins de temps. Par conséquent, Mégamicros va faire quatre fois plus vite toutes les besognes qui consisteront à élever des poids. S'il construit une maison, elle sera sous toit alors que précédemment elle sortirait à peine de terre. La vie s'écoule donc plus rapidement sur Mars que sur la Terre.

S'ils ont élevé une tour de Babel, la confusion des langues est arrivée pour eux quatre fois plus vite que pour nous. Et il en est ainsi pour tout. Leur histoire ne peut coïncider avec la nôtre, et le spectateur que, il y a un instant, nous placions au centre d'un soleil commun, distinguerait sans peine les Terriens à la lenteur relative de leurs mouvements.

On pourrait sortir d'affaire en imaginant que le jour de Mars est quatre fois plus court; mais dans ce cas l'année des Martiens se composerait de 1460 jours. Il n'en faut pas davantage pour que notre Terrien soit promptement averti qu'il est sur un autre monde.

Inutile de poursuivre plus loin cette comparaison. De quelque côté que nous nous soyons tournés, il nous a été impossible de garder la proportionnalité géométrique que nous avions en vue.

Une chose aura frappé le lecteur, c'est l'obstination qu'a mise le nombre 4 à revenir dans tous les calculs.

Il n'est pas difficile d'en retrouver la provenance. C'est le produit de la réduction linéaire par la réduction de la pesanteur toutes deux égales à 1/2. Si nous avions choisi une planète dont le diamètre eût été le tiers de celui de la Terre, c'est le nombre 9 qui aurait servi à caractériser presque toutes les différences.

Telle est si bien la cause que l'on fait disparaître toutes les différences que nous avons constatées jusqu'à présent en supposant que les Martiens sont deux fois aussi grands que les Terriens. Car alors leur volume et leur masse devenant huit fois aussi considérables, ils pèseront quatre fois davantage; ils sauteront, il est vrai, deux fois aussi haut, soit à $1^{m},60$ (mesure terrestre), mais cette hauteur est justement égale à la moitié de leur taille. Leurs maisons pourront être construites exactement sur le patron des nôtres, etc. Mais — est-il besoin de le dire? — cette hypothèse va directement à l'encontre de celle dont nous sommes partis. Ces Martiens seraient trop grands pour leur planète.

C'est là une confirmation indirecte de la thèse.

Je pense donc avoir établi que l'espace réel, fût-il simplement théâtre de mouvements et, en général, de purs phénomènes mécaniques, c'est-à-dire de phénomènes impliquant le temps dans leurs formules mathématiques, ne ressemble pas à l'espace euclidien, qu'il n'est pas comme lui susceptible de réduction, qu'il n'est pas homogène et n'admet pas des figures semblables — et cela, parce que le temps est indépendant des dimensions spatiales, et partant est soustrait aux conséquences d'une modification de leur échelle.

Nous avons dit le temps; et encore avons-nous ici entendu parler du temps abstrait de la mécanique — mouvement uniforme pris pour unité de mouvement — et non du temps réel — expression de la fixation des forces de l'univers. Mais si, en outre, nous voulons voir en l'espace le théâtre des phénomènes physiques, chimiques, physiologiques, nos conceptions de la densité, de la molécule, de l'atome, de la cellule s'opposent absolument à ce que nous en admettions la réductibilité.

Si, allant plus loin, nous y faisons figurer les phénomènes psychologiques, il nous est totalement impossible d'en concevoir la réduction proportionnelle. Forcément nous accordons au Martien la même intelligence, la même mémoire, le même jugement, les mêmes connaissances intégrales qu'au Terrien, et non pas une copie réduite de ces facultés ou de ces connaissances. Ici, le terme de copie réduite est un pur non-sens.

L'homogénéité reste ainsi la propriété exclusive et caractéristique de l'espace géométrique, quoique cette propriété soit incompatible avec la réalité, qu'elle ne se prête pas même à être conçue comme réalisée.

J. Delbœuf.

DES PARAMNÉSIES

La paramnésie ou fausse mémoire est une illusion consistant à croire que l'on perçoit pour la seconde fois un spectacle, une phrase, une lecture ou tout autre ensemble de sensations qui sont en réalité absolument nouvelles. Quelques écrivains, il est vrai, ont pris ce mot dans un sens plus général, pour désigner toutes les erreurs du souvenir; mais un terme technique n'est pas très utile en pareil cas, tandis qu'il est parfaitement justifié s'il s'agit, comme ici, d'une classe de phénomènes très spéciale, et très importante par sa singularité. Il vaut donc mieux le réserver à cet usage. Du reste, il est fort naturel qu'il y ait encore quelque incertitude à cet endroit, ces phénomènes ayant été jusqu'à présent à peine étudiés. Quelques pages des *Maladies de la mémoire*, un chapitre de James Sully, trois ou quatre articles dans des revues étrangères forment à peu près toute la bibliographie du sujet. Les faits connus ne sont ni très nombreux ni très variés, et restent inexpliqués. Nous voudrions essayer de contribuer à l'étude de ce curieux état de conscience par l'analyse de quelques observations nouvelles que nous avons eu l'occasion de recueillir.

I. — Le jugement de reconnaissance qui constitue la paramnésie, et qui se fait avec une rapidité presque instantanée, ne peut pas être confondu avec le jugement de ressemblance partielle, car la paramnésie est au contraire caractérisée par la reconnaissance de *tous* les détails du spectacle ou de l'objet perçu. S'agit-il par exemple d'un paysage, on croira retrouver dans son souvenir non seulement les grandes lignes, mais encore chaque feuille, chaque arbre, chaque nuage, chaque rayon; et même le plus souvent on se sentira soi-même dans le même état et les mêmes sentiments qu'au jour illusoire de la première perception. Ce caractère est noté par tous ceux qui ont éprouvé des paramnésies, et fait qu'ils ne les confondent jamais avec le souvenir d'une simple perception analogue. « Quelle différence voulez-vous qu'il y ait? me disait quelqu'un à ce sujet.

Ce n'est pas une autre perception, c'est identiquement la même. » Et Dickens, faisant raconter cette impression par son David Copperfield, sans doute d'après une expérience personnelle : « Nous avons tous, dit-il, quelque connaissance d'un sentiment qui nous envahit accidentellement, et nous fait croire que ce que nous disons et faisons a déjà été dit et fait il y a longtemps; que nous avons été entourés, en des temps anciens et vagues, par les mêmes figures, les mêmes objets, les mêmes circonstances; que nous savons très bien ce qui va suivre, comme si nous nous le rappelions soudainement! Je n'ai jamais éprouvé plus fortement cette mystérieuse impression qu'au moment où il me dit cette phrase [1]. »

Tel est l'essentiel du phénomène; mais un second caractère s'y joint presque toujours. Au moment où la fausse mémoire se produit, elle est accompagnée d'un état affectif pénible, très variable dans sa forme suivant les sujets, ce qui n'est pas étonnant, et qui peut aller depuis une légère émotion jusqu'à la terreur et à la souffrance la plus vive. Parmi les personnes dont les paramnésies sont peu tenaces, et ne portent que sur des faits insignifiants, quelques-uns éprouvent simplement « une inquiétude », ou encore « une oppression dans la poitrine »; d'autres accusent « une sorte de vertige »; un assez grand nombre remarquent que cette inquiétude n'est pas d'un caractère ordinaire, mais ressemble aux frayeurs sans cause de certains cauchemars, et donne l'impression d'un autre monde que celui où nous vivons habituellement : plusieurs de ceux que j'ai pu interroger croient même de bonne foi au caractère surnaturel de ce sentiment. M. Bo...., dont les paramnésies sont très fréquentes, en éprouve un sentiment d'ennui, et trouve fastidieux de revivre toujours les mêmes sensations. Ce cas doit être assez fréquent, car un autre observateur, M. de L...., m'a raconté dans les mêmes termes qu'il avait traversé étant enfant, une période où il était presque malade d'ennui, parce que tout ce qu'il faisait, tout ce qui lui arrivait, lui semblait déjà connu, et qu'il lui paraissait très fatigant de revoir toujours les mêmes choses. M. de L... continue à avoir des paramnésies, mais elles ont perdu ce caractère pénible.

Souvent la sensibilité est plus fortement affectée. La personne citée par Sander [2], éprouvant une paramnésie à la nouvelle de la mort d'un ami, fut saisie « d'une terreur indéfinissable ». Un jeune homme, M. T..., se trouvait en chemin de fer, lisant un roman qu'il

1. *David Copperfield*, chap. xxxix. — La phrase qui provoque le faux souvenir n'a d'ailleurs rien que de fort simple, comme il arrive souvent dans les paramnésies de la vie réelle.

2. *Archiv für Psychiatrie*, 1873. Cité dans *les Maladies de la mémoire*, de Ribot.

ne connaissait pas auparavant : « Tout à coup, dit-il, je fus saisi par l'idée que je l'avais déjà lu, et en même temps, il se produisait dans mon esprit un tel tourbillon de souvenirs et d'images que j'ai cru devenir fou. Cela a duré cinq minutes pendant lesquelles j'ai horriblement souffert. — Le même phénomène s'est produit d'autres fois, sans que je me souvienne bien à quel propos, mais toujours accompagné d'une grande souffrance. » M. Bo..., déjà cité plus haut, m'a transmis l'observation suivante : « J'ai souvent des paramnésies visuelles, ce qui est chez moi la catégorie d'images dominante. En passant devant une maison, un coin de rue, je pense y avoir déjà passé à la même heure, par le même temps, et surtout sous l'influence de sentiments identiques à ceux que j'éprouve actuellement : j'ai notamment *reconnu* Amsterdam en y allant pour la première fois. Mais voici le fait de fausse mémoire le plus complet et le plus énergique que j'aie éprouvé : en passant rue Vavin, je vois venir une femme, dans l'éloignement, sur le même trottoir que moi. Avant de pouvoir distinguer ses traits, car je suis assez myope, je reçois un choc et je sens que je l'ai déjà vue. Je ne puis comparer ce que j'ai ressenti qu'à la brusque fermeture d'une sonnerie électrique. J'ai éprouvé un sentiment d'attente très troublant jusqu'au moment où j'ai pu distinguer ses traits et sa toilette, qui m'ont semblé parfaitement connus. — Je vois encore ce chapeau et cette robe. — Je l'ai regardée d'un air tellement troublé qu'elle a dû me prendre pour un fou. Je me suis retourné pour la voir, toujours sous la même impression. J'y ai songé toute la journée avec un sentiment très pénible qui s'est renouvelé plusieurs fois pendant un mois. Depuis, en y songeant, je pense l'avoir vue en rêve, car je suis absolument sûr que je la rencontrais ce jour-là pour la première fois. »

Dans ce fait commence à apparaître un troisième caractère de la paramnésie, aussi rare il est vrai que les deux premiers sont fréquents, mais qui est en revanche le plus intéressant pour l'explication du phénomène. Il consiste en ce que le sujet non seulement reconnaît les faits, mais encore en prévoit la suite, ou du moins croit la prévoir, car on pourrait penser que ce soit une seconde illusion greffée sur la première.

« Quand j'éprouve cette double mémoire, ce qui m'arrive fréquemment, me disait M. Gr..., il me semble toujours que je *vais prévoir* la suite, mais je ne pourrais pas l'annoncer réellement. Cependant, dès que les événements se produisent, ils me semblent également être déjà connus. » Un physicien, M. S..., qui a de fréquentes paramnésies, surtout quand il est un peu excité par la fatigue, m'a raconté qu'assistant pour la première fois à la représentation de

Ruy-Blas, qu'il n'avait même jamais lu, il reconnaissait tous les détails, tous les jeux de scène, et même qu'il sentait quelques minutes d'avance les péripéties qui allaient s'accomplir. Il se rappelait ce qui devait suivre « comme on se rappelle un nom qui est sur le bord de la mémoire ». L'illusion a duré tout le temps de la pièce. — La même personne rapporte qu'un de ses amis, très paramnétique, prétend avoir déjà vécu une autre vie, où il a fait les mêmes choses qu'en celle-ci; et il soutient même énergiquement que cette expérience antérieure lui rend *plus faciles* les actes ainsi recommencés.

Une prévision plus nette est celle de M. Sch...; mais elle ne porte que sur l'espace. Quand, en regardant un ensemble d'objets, il éprouve une paramnésie, tous les détails lui paraissent familiers, ce qui est le phénomène ordinaire; mais souvent il y a plus : il est frappé de l'idée qu'il *doit* y avoir en tel ou tel endroit tel détail dont il se souvient bien, quoiqu'il ne l'ait pas encore remarqué cette fois-ci; et portant les yeux à l'endroit en question il y retrouve en effet l'objet imaginé, qu'il reconnait comme le reste.

Voici un cas plus précis encore et très détaillé. Je le tiens de M. L..., médecin, bon observateur et très psychologue. « Il était deux heures du matin, je jouais aux cartes; c'était une partie de poker qui durait depuis longtemps déjà. Un de mes partenaires joue et dit : « Cinq plus cinq. » A ce moment, malgré la banalité de la formule, je sens subitement que je la lui ai déjà entendu prononcer, assistant au même coup, au même endroit et avec tout le consensus total des mêmes sensations. — Un autre joueur réplique : « Tenu plus cinq. » L'impression que je ressentais s'accentue et je *prévois* avec un sentiment d'angoisse que le troisième partenaire va répondre : « Ah! il a le full des as! » Et en effet, à peine avais-je fini de penser cette phrase qu'il s'écrie : « Ah! il a le full des as! » précisément avec le ton, le timbre de voix et l'expression que j'avais imaginés. — J'ai remarqué tout cela immédiatement et avec une impression pénible qui s'est rapidement dissipée. Je ne puis dire à quel moment précis le phénomène s'est terminé. »

M. J..., médecin militaire, qui a souvent observé ses paramnésies, et qui parfois en éprouve jusqu'à deux ou trois dans la même journée, me raconte de même qu'étant un jour au théâtre, où l'on donnait *Ferdinand le Noceur*, il sentit qu'il reconnaissait la pièce; et comme l'acteur commençait une tirade, il en dit immédiatement les premières phrases à un ami qui était avec lui et qui s'écria : « Tu as donc déjà vu jouer la pièce? » Mais en réalité il ne la connaissait pas du tout auparavant.

On peut ajouter enfin un dernier fait où la prévision est portée au

plus haut degré, à tel point qu'on peut se demander s'il s'agit bien encore d'une paramnésie. Voici exactement dans quels termes il m'est décrit par celui qui l'a éprouvé et qui est d'ailleurs fort sujet à la fausse mémoire. « J'ai été autrefois l'élève du père B..., jésuite, avec lequel j'étais resté en correspondance. Ayant cessé de lui écrire pendant dix-huit mois, j'en sentis un jour quelque remords, et je lui adressai une lettre au collège des jésuites de Dôle, où il était professeur. Peu de temps après, au milieu de la nuit, je suis réveillé en sursaut par une main posée sur mon bras et j'entends la voix du père B... qui me dit : « Mon cher ami, je ne suis plus à Dôle; je suis professeur de mathématiques au collège Saint-Michel à Saint-Étienne. » J'allume ma bougie, je regarde; je ne vois personne, ni rien d'extraordinaire; je me rendors, pensant avoir rêvé. — Le lendemain matin, je reçois une lettre du père B..., commençant précisément par la phrase que j'avais entendue la nuit. J'ignorais absolument qu'il eût changé de résidence, et à plus forte raison qu'il y eût un collège de jésuites à Saint-Étienne; cela m'a fait peur en lisant la lettre. »

II. — Tels sont les caractères essentiels du phénomène pris en lui-même. Au point de vue de la condition des sujets susceptibles de l'éprouver, un fait saute d'abord aux yeux : son extrême fréquence. Dickens, dans le texte que nous citions plus haut, suppose que tout le monde en a quelque expérience. C'est une exagération; j'ai rencontré des gens très intelligents qui non seulement ne l'avaient jamais éprouvé, mais ne pouvaient arriver à s'en faire une idée, en dépit de toutes les descriptions. Burnham, dans ses Études sur la mémoire [1], le juge connu à peu près de la moitié des personnes qu'il a interrogées. Ce chiffre paraît encore devoir être réduit, si l'on n'y veut faire entrer que les paramnésies véritables et bien caractérisées. Mais il se glisse en ce point un élément d'erreur, et même d'arbitraire. Doit-on tenir compte des rêves? Ils sont liés à la fausse mémoire de deux façons : en premier lieu, certaines personnes, quand on leur demande si elles ont éprouvé des paramnésies, affirment assurément qu'elles n'en ont point; mais souvent, au cours de la conversation, elles ajoutent d'elles-mêmes qu'elles reconnaissent tel paysage ou tel spectacle « parce qu'elles l'ont déjà vu dans un rêve ». Il me semble que ces gens-là sont sujets à la paramnésie tout à fait comme les autres; mais qu'ayant l'imagination plus vive ou l'esprit plus actif, ils ont inconsciemment inventé une explication pour la fausse mémoire qui les choquait. Il ne manque pas d'exem-

1. Burnham, *Memory* (*American Journal of psychology*, mai 1889).

ples de constructions analogues, faites de toutes pièces par l'esprit pour justifier ce qu'il perçoit, et qui vont même quelquefois jusqu'à modifier la perception qui leur a donné naissance : témoin le classique raisonnement de la lune dans Malebranche. — L'idée du rêve n'a donc pas d'importance en ce cas. Il n'en est pas de même dans une autre sorte d'observations, identifiées par Burnham avec les vraies paramnésies éprouvées à l'état de veille, et qui nous en semblent assez différentes. Beaucoup de gens qui n'ont pas d'illusions de ce genre dans la vie normale éprouvent un état assez analogue pendant le sommeil. Ils rêvent de choses nouvelles, souvent étranges, et ces choses leur semblent familières. Ils voient des spectacles qui leur paraîtraient absurdes s'ils étaient éveillés, et dans le rêve ils n'y trouvent rien que de naturel. Quelquefois même, un détail excite chez eux un faux souvenir : ils imaginent une explication pour s'en rendre compte, et croient se la rappeler. Un Américain voit en rêve des photographies de paysages où il figure lui-même au premier plan : ce rêve lui suggère le souvenir imaginaire d'un voyage en Écosse qu'il n'a jamais fait. Ce genre d'illusion, qui d'ailleurs se rencontre aussi chez les aliénés [1], ne me paraît pas devoir être confondu avec la paramnésie proprement dite : il n'en a ni l'aspect de reproduction identique, ni la puissance émotive, ni l'impression de prévision, qu'elle soit d'ailleurs illusoire ou réelle. Quand le champ de la conscience est rétréci, comme dans le rêve et la folie, les réducteurs manquent, et rien ne nous étonne plus. Toutes les images, toutes les associations d'idées qu'elles suggèrent paraissent réelles. L'erreur n'est donc alors qu'un manque de jugement. Le souvenir est faux dans le rêve, parce que la sensation même y est fausse, et pour les mêmes raisons. Il n'y a point là de paramnésie : toute l'importance de ce dernier phénomène vient au contraire de ce qu'il se produit à l'état de veille, en pleine santé mentale, en plein pouvoir de la faculté critique, et qu'il l'emporte pourtant par son évidence et sa netteté.

En tenant compte de cette différence, et en n'inscrivant pas au bilan de la paramnésie les simples illusions des rêves, le domaine en reste encore considérable. Sur une centaine de personnes interrogées, trente au moins connaissent le phénomène et l'ont éprouvé *nettement*. Il est vrai que le plus souvent l'impression n'a été res-

1. Le docteur Kraepelin en cite deux cas détaillés, et les appelle *Associirende Erinnerungs-fälschungen* (*Archiv. für Psychiatrie*, XVII, 397). — Orschansky en décrit un autre dans le même recueil (XX, 337). — J'ai vu également à l'asile d'Auxerre une femme qui croyait reconnaitre tous les visiteurs, leur inventait des noms, et racontait même quelquefois les circonstances antérieures où elle était censée les avoir rencontrés.

sentie par eux que d'une façon très passagère, et pour des choses parfaitement insignifiantes : un embarras de voitures sur le boulevard, une phrase prononcée par un passant, un entrefilet de journal. Mais cette futilité n'est pas elle-même sans intérêt, car elle prouve du moins clairement que la paramnésie est bien la cause, et non l'effet de l'émotion qui l'accompagne.

Étant aussi répandue, la fausse mémoire ne peut guère être considérée comme un phénomène pathologique. Elle se manifeste très clairement chez un grand nombre de gens parfaitement valides de corps et d'esprit. Je sais bien qu'on peut voir partout des fous et des malades par voie de continuité, et certains spécialistes ne s'en font pas faute; mais enfin il faut bien accorder qu'il existe des humains doués d'une bonne santé au moins relative, et ce sont eux qui fournissent le plus gros contingent des observations de paramnésie. Les gens les plus *nerveux*, au sens courant du mot, c'est-à-dire, vifs, impressionnables, irritables, n'y sont même pas plus disposés que les autres. Ce serait peut-être aller un peu loin que de dire avec le Dr Kraepelin « qu'elle appartient uniquement à la vie normale », puisqu'on en cite quelques exemples chez des aliénés et des épileptiques; mais il serait encore plus exagéré d'en faire un symptôme et de s'en servir pour le diagnostic de ces maladies, comme l'ont voulu quelques médecins. En réalité, cette illusion, même à l'état très fréquent, se rencontre chez les personnes les mieux équilibrées. Elle peut être presque continuelle sans qu'il ait la moindre aliénation. Elle doit donc être mise, à ce point de vue, sur le même pied que tous les autres phénomènes de la vie mentale, qui peuvent se rencontrer également dans l'état normal ou pathologique.

Parmi les personnes sujettes à la paramnésie, il se trouve des gens de toute qualité : des savants comme des ignorants, des hommes du peuple comme des mondains. Le sexe ne paraît pas non plus avoir d'influence, malgré ce qu'on pourrait attendre de l'esprit féminin, naturellement plus impressionnable et plus intuitif. Il n'en est pas de même de l'âge : autant que nous en pouvons juger dès à présent, le phénomène est très répandu chez les enfants. Presque tous ceux que j'ai pu interroger en citent des cas : un petit garçon d'une dizaine d'années reconnaît une maison de campagne où il n'a jamais été, et douze ans après, se souvient encore de l'impression étrange qu'il en a ressentie; une petite fille faisant sa première communion, à onze ans, est persuadée l'avoir déjà faite au milieu de la même pompe et des mêmes personnes; un jeune homme se rappelle avoir éprouvé depuis la première enfance une

paramnésie persistante devant certains effets de paysage, au point de se figurer qu'il était né dans un pays étranger et qu'on le lui cachait pour quelque raison de famille. Enfin quelques grandes personnes disent aussi avoir eu des paramnésies dans leur enfance et les avoir perdues petit à petit; il serait curieux de savoir si le fait et général; mais le nombre des documents est encore insuffisant.

S'il est difficile de dire quels sujets sont les plus enclins à la paramnésie, il l'est peut-être moins de déterminer quelles circonstances en favorisent l'apparition. Nous la voyons d'ordinaire se produire en un moment où ni le lieu ni les événements ne présentent rien de remarquable; mais le peu d'expériences que nous connaissons montre au moins qu'elle est presque toujours provoquée par une *excitation*. Elle n'est pas un affaiblissement, mais une exaltation des fonctions de l'esprit. On pourrait objecter que la fatigue semble favoriser aussi le phénomène. Mais la fatigue est souvent un excitant : une longue marche, un travail intellectuel trop intense et trop prolongé, empêchent le sommeil pendant la nuit suivante. La fatigue irrite la sensibilité; des sensations simplement désagréables à l'ordinaire deviennent intolérables après une dépense de force exagérée. La perception, l'imagination subissent le même effet. Les extatiques ont toujours obtenu leurs plus surprenants miracles et leurs visions les plus belles par l'épuisement des veilles et par les macérations « qui affranchissent l'esprit des liens du corps ». La fatigue, au point de vue psychologique, peut donc très bien agir par excitation. — D'autre part, les grandes réunions, la pompe, les cérémonies, sont très souvent l'occasion de faux souvenirs. Les passions et les idées qui s'y rattachent peuvent jouer le même rôle. Le théâtre surtout en fournit un nombre de cas surprenant; nous en avons cité plusieurs exemples; il serait aisé de les multiplier. L'agglomération des spectateurs excite évidemment l'intelligence et la sensibilité d'une façon spéciale. Les psychologues ont remarqué depuis longtemps la réaction des foules, et savent combien elle est différente de celle des individus isolés. Un public nombreux sent et comprend tout entier, même à la lecture, des nuances et des finesses qui passeraient inaperçues pour la plupart de ceux qui le composent. Une classe de quelques élèves, même intelligents, est dans une grande infériorité par rapport à celle qui compte une trentaine d'auditeurs. Cette rapide communication et cet entraînement réciproque, qui ne sont pas inexplicables, s'accordent bien avec ce que nous savons par ailleurs du mécanisme de la paramnésie. Elle paraît être dans tous ces cas le résultat d'un coup de fouet, d'un surmenage momentané de l'esprit, et par conséquent il ne serait pas illé-

gitime de la considérer comme l'exaltation accidentelle d'un processus psychologique habituellement trop lent ou trop faible pour être remarqué.

III. — Les faits précédents peuvent jeter quelque lumière sur la nature du phénomène. A défaut d'une explication complète, ils limitent au moins le cercle des hypothèses possibles.

Je crois d'abord qu'aucun philosophe n'hésitera à éliminer l'opinion qui ferait de la paramnésie le souvenir réel d'une existence antérieure où se seraient passés les mêmes événements. Il faudrait alors admettre, avec Héraclite et les Stoïciens, le renouvellement intégral du monde et la grande période éternelle dont parle Virgile : *Alter erit tum Tiphys, et altera quæ vehat Argo delectos heroas...* Ce seraient de bien grosses conséquences et bien peu vraisemblables. La méthode exige qu'on ne fasse point d'hypothèses spéciales et compliquées, quand on peut suffire aux faits avec celles qui sont déjà connues et qui servent en d'autres ordres de phénomènes.

Cette conception écartée, la reconnaissance *totale* des détails suppose nécessairement une double représentation actuelle dont l'image la plus faible, ou la moins consciente serait projetée dans un passé indéterminé, tandis que la plus forte demeurerait présente et paraîtrait réelle.— Comment cette double représentation est-elle possible?

Il est difficile de prendre en considération les théories soi-disant physiologiques de la double perception. Wigan et Maudsley veulent y voir un fonctionnement simultané des deux hémisphères cérébraux, qui suivant eux travailleraient d'ordinaire alternativement. L'explication serait élégante, mais on a beau citer à l'appui de leur système des gens qui cumulaient la migraine et la paramnésie [1], l'hypothèse repose sur des fondements tout à fait insuffisants. C'est d'ailleurs un grand abus que de chercher systématiquement dans la physiologie l'explication des états de conscience, sous prétexte de rigueur scientifique — et le plus souvent, en réalité, faute de posséder les données essentielles de la psychologie. Nous connaissons infiniment mieux les phénomènes de l'esprit et leurs lois que nous ne connaissons les actions nerveuses correspondantes. Il faut même avouer que neuf fois sur dix, nous n'avons pas la plus légère idée de ce que peut être « la danse des cellules » dans l'encéphale. Toutes les constructions de mécanique et de chimie cérébrales sont alors également possibles, également plausibles, également inutiles. Elles prouvent beaucoup d'imagination, et moins de méthode ; ce qui est psychologique doit s'expliquer par la psychologie.

1. Voir l'article déjà cité de Burnham, p. 446.

Une théorie beaucoup plus acceptable serait celle d'Anjel [1] : il peut se faire, dit-il, que la sensation et la perception, d'ordinaire si voisines l'une de l'autre qu'on ne peut les distinguer, se trouvent séparées par un laps de temps plus considérable que de coutume. L'esprit, pour une raison quelconque, n'aurait pas organisé et localisé ses sensations quand elles se produisent; et, par conséquent, lorsqu'il achève enfin ce travail, le résultat lui en paraît déjà connu et produit l'illusion. L'influence de la fatigue sur la paramnésie serait le principal argument en faveur de cette hypothèse; mais nous avons déjà remarqué que l'effet pouvait en être tout différent, et fouetter l'esprit au lieu de l'engourdir. D'un autre côté, le simple retard de la perception ne produit pas la paramnésie. J'ai eu quelquefois l'occasion d'observer ce retard sur moi-même après un travail un peu trop prolongé, ou dans un état d'indisposition physique, et je me souviens que ce que l'on éprouve en pareil cas est un phénomène tout différent. C'est, pendant l'intervalle, une sorte de doute, de suspension du jugement, et qui se résout, la perception faite, en un sentiment de bien-être, de tranquillité, d'approbation des choses perçues. Je connais une autre personne très sujette à cette séparation du sentir et du percevoir, et chez qui l'écart est souvent considérable pour les catégories de sensations les plus usuelles : cette personne n'a *jamais* éprouvé de paramnésies à l'état de veille. Le phénomène est très fréquent chez les gens un peu distraits. On leur demande quelque chose; ils répondent aussitôt : « Comment? » et paraissent n'avoir pas entendu. Mais un instant après la perception est faite, et sans que l'on ait répété la question, ils y répondent parfaitement. Ils ne confondent pourtant en aucune façon leur sensation première avec un souvenir. De plus, quand cet état se produit, il engendre souvent une autre espèce d'illusion bien opposée aux caractères essentiels de la fausse mémoire. Elle consiste en ce que la localisation vraie des perceptions est précédée d'une localisation fausse qu'on rectifie ensuite : on prend par exemple pendant un instant un paysan pour un soldat, parce que dans le champ visuel se trouve en même temps du rouge, comme un champ de coquelicots, un signal de chemin de fer, dont on avait d'abord attribué la couleur au costume de l'homme. Enfin, ce genre d'opposition ne peut avoir lieu pour les états affectifs et subjectifs, si intenses pourtant dans la paramnésie. Ce qui frappe le plus la plupart des observateurs n'est pas la reconnaissance de l'objet même, mais celle des impressions et des sentiments qu'il lui avait d'abord inspirés; cela ne comporte

1. *Archiv. für Psychiatrie*, vol. VIII, p. 57 et suiv.

point de retard et de dédoublement comme la perception. Pour toutes ces raisons la thèse d'Anjel nous paraît donc impossible à concilier avec l'expérience.

Mais une double représentation d'une même image n'en reste pas moins possible; et l'on en peut concevoir au moins deux mécanismes, entre lesquels il serait prématuré de décider, mais qui ne laissent pas d'ailleurs d'avoir quelques points communs.

Il se peut en premier lieu que la paramnésie soit produite par cette accélération singulière et presque indéfinie que prend par instants la pensée. Les beaux exemples cités par M. Taine mettent hors de doute la capacité qu'a l'esprit humain de se représenter en quelques secondes des séries d'états de conscience qui valent subjectivement plusieurs heures. D'autre part, il ne faut pas oublier, et ce point est des plus importants — que nous n'avons jamais conscience de *toutes* les perceptions que nous éprouvons; dans l'ensemble d'un spectacle, nous voyons bien des choses sans le savoir, et nous ne les remarquons que si quelque circonstance nous y excite. Rapprochez les deux faits, et bien des cas de paramnésie s'éclairent. Vous arrivez devant un nouveau paysage, et vous en éprouvez un bloc d'images que votre esprit ne discerne pas tout d'abord consciemment, mais qui n'en entre pas moins tout entier dans l'intelligence, comme une photographie instantanée. Supposez alors une distraction d'un dixième de seconde, pendant laquelle nos pensées vont ailleurs et remplissent une durée subjective un peu plus grande, ne fût-elle que de dix minutes ou d'un quart d'heure. Que va-t-il se passer au retour? Vous retrouverez sous vos yeux ce que vous avez un instant abandonné, vous le reconnaîtrez, et vous ne localiserez pas la première opération à sa vraie place, d'abord à cause du caractère inconscient des images perçues, mais surtout à cause de la longueur apparente de la distraction, qui jette une contradiction dans le processus mental par lequel nous comptons le temps. Et rien que par ce mécanisme, la seconde perception pourrait affecter déjà la forme de prévision spatiale observée par M. Sch... dans le cas que nous avons rapporté.

Mais il faut quelque chose de plus pour expliquer la prévision dans le temps, qui paraît être réelle, d'après les témoignages cités plus haut. On pourrait alors remarquer qu'il existe entre les simples paramnésies et les sensations dites télépathiques, une série de cas intermédiaires qui les rattachent entre elles par des transitions insensibles. Des faits nombreux, accumulés depuis plusieurs années par les hypnotiseurs, les médecins, les psychologues, rendent au moins vraisemblable l'existence d'une très puissante hyperesthésie,

qui reste presque toujours inconsciente, et qui fait percevoir les objets à des distances ou dans des conditions tout à fait inusitées. Que cette *double vue* soit une simple excitation des sens déjà classés, ou qu'elle provienne, comme on l'a dit souvent, d'un sensorium différent encore rudimentaire, et qui pourrait suppléer à la vue en l'élargissant, comme celle-ci supplée au toucher, il n'est point nécessaire pour le présent sujet de prendre parti entre ces deux hypothèses; l'une et l'autre conviennent également. J'appellerai donc « télépathie » cette perception anormale et inconsciente, sans trancher la question de savoir quelle en est la cause.

Or, si l'on admet que par accident, une excitation plus ou moins vive de l'esprit vienne à la mettre en jeu, elle doit vraisemblablement avoir pour résultat de nous faire percevoir *deux fois* le même objet en un temps qui sera souvent très restreint. C'est ainsi qu'en voyant venir un coup on croit le sentir d'avance. Prenons un exemple pour fixer les idées : je me promène avec un ami; il pense une phrase qu'il va prononcer. Une sensation télépathique se produit et je perçois directement la parole intérieure par laquelle il a pensé sa phrase. Mais cette perception, à laquelle je ne suis pas habitué, reste inconsciente si la phrase n'est pas réellement prononcée. S'il la prononce immédiatement, au contraire, la sensation auditive éveillera dans le fond obscur de mon esprit la perception identique que je viens d'avoir à l'instant même; je croirai donc la reconnaitre, ou plutôt je la reconnaîtrai réellement. La seule illusion sera de projeter mon souvenir dans un passé plus ou moins lointain pour m'en expliquer le caractère confus, qui provient seulement de son origine.

Le voisinage immédiat de la sensation ordinaire doit donc être un excitant puissant pour rendre consciente la sensation télépathique chez les esprits qui en sont capables; ce qui expliquerait la fréquence de la fausse mémoire. Mais il est bien évident que cette sensation spéciale serait apte à devenir également consciente sous l'influence d'autres causes, comme le rêve, la passion, l'hypnotisme, et peut-être beaucoup d'autres agents physiologiques qui n'ont pas encore été remarqués. Les transitions entre les deux phénomènes deviendraient ainsi chose toute naturelle. Toute naturelle aussi serait la comparaison faite par les observateurs entre la prévision paramnétique et un souvenir errant « sur le bord de la mémoire ». Ce serait le même passage de l'inconscient à la conscience claire. On expliquerait aussi ce fait que très souvent les personnes qui ont les paramnésies les plus nettes affirment qu'elles ont également des pressentiments fréquents et véridiques. MM. L..., Bo..., T..., parmi les observateurs que nous avons cités, sont dans ce cas. — La fré-

quence de la paramnésie chez les enfants rend encore vraisemblable l'existence de cette sensation spéciale. Chez eux, comme chez les sauvages, les sens sont autrement subtils et impressionnables que chez les hommes faits. La vie émousse petit à petit notre sensibilité et surtout la cristallise en une forme déterminée. Les organes des enfants, au contraire, plus souples et plus aisément modifiables, doivent accuser des actions légères qui sont devenues insensibles à notre endurcissement intellectuel. — Enfin cette hypothèse est conforme aux principes de la méthode; car en expliquant deux faits différents par un seul et même mécanisme, elle obéit à la loi de parcimonie qui ne veut pas qu'on fasse deux suppositions quand une seule peut suffire.

Quelle que soit l'hypothèse adoptée, il nous paraît au moins résulter des faits que la clef de la paramnésie doit être cherchée dans l'existence d'une double perception, inconsciente d'abord, puis consciente. Une pareille explication est sans doute peu conforme à l'ancienne psychologie classique qui voulait voir une contradiction absolue entre l'insconscience et la pensée. Mais les belles études auxquelles ont donné lieu depuis quelques années la science de l'esprit ont au contraire établi de plus en plus fortement la réalité des « perceptions insensibles » de Leibniz, et leur rôle immense dans tous les phénomènes intellectuels : ce que nous pensons, ce que nous connaissons clairement n'est rien à côté des innombrables impressions et même des idées multiples que notre âme recèle sans le savoir.

André Lalande.

LA CLASSIFICATION DES TYPES MORAUX

ET LA PSYCHOLOGIE GÉNÉRALE

I

Le caractère d'une personne, c'est, en somme, ce qui la *caractérise*, ce qui fait qu'elle est elle-même, non une autre. C'est la nature propre de son esprit, la forme particulière de son activité mentale. Caractère, personnalité, individualité, ces trois mots désignent à peu près une même chose, un peu différemment considérée.

Cela suffirait à nous faire entrevoir la difficulté de l'étude du caractère et la complexité de son objet. Étudier les formes du caractère c'est rechercher et classer les diverses manières d'être de l'individu, en faire l'analyse et la synthèse, en montrer les éléments et les combinaisons, et les rattacher aux grandes lois générales de la psychologie. Même en restant dans les généralités qui, seules, intéressent la science, c'est une tâche ardue que de montrer comment ces formes, ces types encore à demi abstraits, à demi concrets que l'éthologie examine, sont des manifestations de lois mentales abstraites, comment ils s'incarnent d'autre part dans la réalité concrète et vivante qu'ils composent et que nous montre l'expérience de chaque jour. Essayons d'abord de débrouiller un peu les données de l'expérience, et de trouver quelque fil conducteur.

Nous avons tous entendu apprécier par quelqu'une de nos connaissances la nature d'une autre personne. Les termes dont on se sert pour cette appréciation sont très variés, mais ce que nous remarquons pour le moment c'est que les qualités — ou les défauts — qu'ils désignent ne peuvent appartenir toutes au même groupe de faits. Ils nous signalent des manières d'être qui ne sont ni semblables ni opposées, mais qui nous montrent un même individu, ou des individus divers, par des aspects différents et nullement comparables. On dira, je suppose, d'une personne qu'elle est incohérente ou capricieuse, d'une autre qu'elle est gourmande, d'une troisième qu'elle est vive ou molle, d'une quatrième qu'elle est susceptible.

Voilà je ne dirai pas seulement quatre jugements différents, mais quatre modes différents d'indiquer un caractère et d'apprécier une personnalité. Examinons de près ces appréciations, nous verrons la possibilité d'en faire sortir quatre classes différentes de qualités psychiques.

Si nous parlons de l'incohérence d'une personne ou si nous la jugeons capricieuse, nous mettons en lumière les rapports généraux des diverses tendances qui sont en elle, la façon dont elles s'associent, se combattent ou se remplacent, la forme générale abstraite de l'activité de son esprit. Nous voulons dire que chez elle toutes les idées, tous les sentiments, tous les actes ne se succèdent pas régulièrement et systématiquement, que l'on voit, à chaque moment, naître et dominer un désir imprévu, subitement éclos, sous l'influence d'une tendance latente et de quelque circonstance insignifiante, sans qu'il se puisse rattacher logiquement au sentiment qui dominait l'esprit quelques minutes plus tôt. Comme appréciation différente, mais du même genre, nous pourrions dire qu'une personne est toujours logique avec elle-même, ou qu'elle se possède parfaitement, ou encore qu'elle passe aisément d'un extrême à l'autre, ou qu'elle est contrariante. Tous ces mots expriment un même ordre de qualités ou de défauts, ils indiquent les rapports des tendances, des désirs, des idées chez un même individu, la façon générale dont ils s'appellent et s'associent; ils nous donnent une sorte de forme abstraite de l'esprit.

Il me suffit pour le moment d'indiquer cette première classe de types psychologiques, je tâcherai de donner plus loin une classification systématique et une interprétation psychologique des différentes formes qu'elle peut contenir. Je me bornerai de même à présent à indiquer la nature des autres classes de traits de caractère que l'on peut former.

Passons donc à un autre jugement. La vivacité ou la mollesse que nous remarquons chez une personne n'ont pas des rapports très étroits avec la forme générale de l'association des tendances. La vivacité ni la mollesse n'empêchent ni ne produisent l'incohérence ou la logique. Bien que dans la réalité la vivacité s'accompagne parfois d'un certain manque de logique, il peut arriver que l'on soit vif, tout en ayant de la suite dans les idées; il peut arriver aussi, plus fréquemment, que l'on soit incohérent avec lenteur. On conçoit que le fond du caractère restant le même et les éléments de l'esprit ne changeant pas, ces éléments puissent agir plus ou moins vite, s'appeler les uns les autres, se susciter avec plus ou moins de lenteur ou de précipitation. Ils peuvent de même se montrer plus ou

moins complexes, plus ou moins vigoureux, plus ou moins résistants. L'étroitesse ou la largeur des idées et des désirs, la souplesse de l'esprit et du cœur, la constance, l'entêtement sont autant de traits de caractère qui rentrent dans la même classe. Tandis que la première comprend les formes générales de l'association des éléments, celle-ci retient les différentes manières dont les éléments peuvent réaliser ces formes générales. Elle permet de rendre moins abstrait le jugement porté d'abord par la considération de la première catégorie de qualités. Toutefois les deux premières classes, comme on peut l'apercevoir déjà, et comme nous le verrons mieux encore tout à l'heure, sont assez étroitement liées. Il ne s'agit dans les deux que des formes de l'activité psychique. En réalité nous n'avons vu que les subdivisions d'un même genre.

Si, au contraire, nous examinons un autre des jugements indiqués plus haut, celui qui concerne la gourmandise, nous entrons dans un ordre de faits tout à fait nouveau. Ce qui est indiqué ici ce n'est plus une forme de l'association des éléments, c'est un de ses éléments, un des plus importants. La gourmandise n'a rien à voir ni avec l'enchaînement systématique ou incohérent des phénomènes, ni avec la lenteur et la vivacité, la persistance ou la faiblesse des tendances. Ce que le mot nous révèle, c'est l'existence d'une tendance qui tient, dans la vie de la personne que nous apprécions, une place relativement considérable, c'est la prépondérance relative de certains désirs et de certaines idées bien définis. Un homme gourmand, c'est celui qui sacrifiera d'autres plaisirs, ou quelques devoirs à la satisfaction de son goût. La prédominance des sensations gustatives, des images qui rappellent ces sensations, des désirs qui les suscitent de nouveau et de tous les états de conscience qui s'associent plus ou moins étroitement avec ceux-là, voilà ce que signifie le mot de gourmand. Tous nos goûts, toutes nos tendances peuvent donner lieu à des qualifications analogues, depuis les plus infimes jusqu'aux plus élevées, depuis la gloutonnerie jusqu'à la passion de l'artiste ou du savant, jusqu'à l'amour de la patrie, jusqu'au mysticisme. Ce n'est plus ici la forme, c'est le fond du caractère que nous envisageons. Il ne s'agit plus de savoir s'il existe une ou plusieurs tendances maîtresses qui se subordonnent le reste de l'esprit, mais quelles sont ces tendances. Notre appréciation perd de plus en plus son caractère abstrait et se rapproche de la réalité observable, en se combinant avec les précédentes. Nous avons maintenant le fond et la forme du caractère, les tendances qui constituent l'individu, l'apparence que prend leur activité et l'allure générale des rapports d'association ou de lutte qu'elles ont entre elles.

Le quatrième jugement dénote une quatrième catégorie de qualités; elle diffère des trois précédentes en ce que les qualités qu'on peut y ranger sont des combinaisons de plusieurs traits empruntés aux classes précédentes. Ce sont des produits secondaires de la vie, de l'activité des tendances dans certaines conditions, et, si grande que puisse être leur place dans l'existence, elles doivent être, au point de vue scientifique, considérées comme subordonnées. La susceptibilité, par exemple, implique un certain amour-propre, un désir d'être estimé de soi-même ou des autres, qui est une tendance et se place, par conséquent, dans la troisième des catégories que nous avons indiquées, dans la seconde grande classe de nos caractères, mais elle suppose aussi une sensibilité assez vive des éléments psychiques, elle signifie que quelques-uns de ces éléments entrent en activité sous la moindre excitation. Cette facilité de mise en jeu est un mode d'activité qui rentre naturellement dans la seconde subdivision et dans la première grande classe. De même, la jalousie suppose une tendance : l'amour, quel qu'il soit, et elle suppose aussi un arrêt, une inhibition de cette tendance par diverses idées, par divers sentiments, et ceci, en certains cas au moins, se rapporte aux relations générales des éléments de la personnalité, c'est-à-dire à la première classe des traits de caractère.

Si nous regardons de près ces qualités composées, nous remarquerons en elles une particularité importante. Non seulement elles varient comme toutes les autres, selon les individus, mais elles ne sont pas du tout semblables à elles-mêmes, si ce n'est très superficiellement, et, pour ainsi dire, à l'extérieur. Être menteur, par exemple, c'est bien, d'une manière générale, dire des choses qui ne sont pas vraies, mais le mensonge peut caractériser deux états d'esprit absolument opposés; par exemple, l'état d'esprit de l'homme qui, ayant un résultat à atteindre, y marche par tous les moyens et combine puissamment les vérités et les fictions, et aussi celui de l'homme sans consistance, qui lâche tout ce qui lui passe par la tête sans penser à la vérité, à la fausseté ou aux conséquences de ce qu'il dit. Dans le premier cas, le mensonge est le produit d'un caractère très fortement organisé, dans le second, il est un symptôme d'incohérence. De même la lenteur de la décision, trait de caractère, peut provenir soit de la mollesse de l'esprit à concevoir une idée, de sa difficulté à éprouver un sentiment ou, au contraire, d'une excessive vivacité, qui rend présents à l'esprit, au même moment, une foule de motifs et d'idées différents qui empêchent tout composé psychique stable de se former. L'anémie et l'hypérémie du cerveau ont parfois des conséquences analogues, de même l'extrême pau-

vreté et l'extrême richesse de l'esprit. Aussi serait-ce un tort d'étudier en elles-mêmes ces formes composées et dérivées, il vaut mieux les examiner chaque fois avec les éléments qui les composent.

Il me paraît que les quatre classes que nous venons de reconnaître s'appliquent assez exactement à la réalité, et que, en même temps, elles peuvent comprendre tout ce qui se rapporte au caractère. La tendance, son mode d'action, ses rapports généraux avec les autres tendances existant dans le même individu, ce sont là d'incontestables réalités, et — si l'on comprend dans les tendances, les sentiments, les émotions, les désirs et les idées qui ne sont que des parties de leur activité — ce sont les seuls éléments du caractère qu'on puisse reconnaître. Tous ceux que l'on pourrait indiquer se ramènent aisément à ceux-là ou à leurs combinaisons, et ceci, je l'espère, ressortira avec évidence de l'ensemble de ce travail.

Nous avons dû reconnaître déjà que nos quatre subdivisions n'avaient pas toutes la même importance. La seconde se rattache naturellement à la première et la quatrième ne contient aucun élément original. Si donc nous considérons les qualités premières, susceptibles de constituer par leur prédominance des types psychologiques, nous aurons deux grandes classes à étudier : 1° la classe des qualités qui se rattachent à la manière d'être des tendances, au caractère général de leurs relations dans un même individu; la cohérence, la logique, le contraste, la vivacité, la ténacité, etc.; 2° la classe des qualités qui sont constituées par les tendances mêmes, tendances organiques comme la gloutonnerie, ou sensuelles comme la gourmandise, intellectuelles, etc. La première classe comprend les formes de l'activité mentale, la seconde les éléments concrets qui dirigent cette activité.

Nous n'aurons plus ensuite qu'à examiner certaines relations significatives générales des qualités, certains faits synthétiques, où les qualités déjà étudiées prennent une apparence particulière dont il est indispensable de tenir compte pour arriver à une bonne appréciation du caractère individuel.

II

Considérons maintenant la question au point de vue de la psychologie abstraite. Nous savons que l'esprit de l'homme est un composé d'éléments eux-mêmes plus ou moins complexes qui peuvent exercer, chacun pour soi, une activité indépendante, ou s'associer en des systèmes de plus en plus vastes. La grande loi d'association des éléments psychiques les plus simples pour former les éléments supé-

rieurs et de ceux-ci pour former les tendances, des tendances pour constituer la personnalité, la loi qui domine toute la vie de l'esprit c'est la *loi d'association systématique* qui exprime l'aptitude de chaque élément, désir, idée ou image, à susciter d'autres éléments qui puissent s'associer à lui pour une fin commune, et qui indique aussi ce fait que chaque élément est un composé unifié d'éléments, d'un ordre inférieur, associés de façon à constituer une unité supérieure à eux-mêmes et qui les synthétise. Cette loi se complète par la *loi d'inhibition systématique* qui exprime l'arrêt que chaque élément psychique tend à imposer à tout élément qui ne peut s'associer harmoniquement à lui. Du jeu combiné de ces lois dérive la loi du contraste qui est la troisième grande loi de la vie mentale, et enfin les lois d'association par contiguïté et ressemblance, moins importantes, quoi qu'on en ait dit [1].

Ainsi l'étude des formes du caractère se ramène à la recherche des éléments psychiques principaux qui constituent la personnalité : tendances dominantes, idées fixes, désirs prépondérants, des relations qu'ils ont entre eux, en s'aidant l'un l'autre, ou en s'entravant selon qu'il y a prédominance dans la vie mentale de l'association systématique, de l'inhibition, du contraste, de l'association par contiguïté et ressemblance, de leurs différentes manières d'être et d'agir : de leur sensibilité, c'est-à-dire de leur facilité d'action plus ou moins grande de leur pureté, c'est-à-dire l'accord systématique plus ou moins complet de tous les éléments secondaires qui s'unissent pour former un composé psychique supérieur et de l'élimination plus ou moins imparfaite de tout élément dissonant, enfin des qualités complexes qui résultent des combinaisons de tendances ou de formes abstraites. Les éléments de l'esprit et les lois de l'activité mentale sont toujours l'objet de nos recherches, mais au lieu de les examiner en eux-mêmes, comme je l'ai fait dans un volume précédent, j'étudie ici les divers types que produisent les diverses manifestations concrètes de ces lois générales, la prédominance de tel ou tel de ces éléments. Ramener tous les traits de caractères aux éléments psychiques les moins composés et aux formes les plus simples des grandes lois psychologiques, tout en montrant la nature de la combinaison qui les produit : voilà le but de la science du caractère. Nous étudierons donc successivement les types caractérisés par une forme particulière des lois de l'association systématique, de l'inhibition et du contraste, et ceux qui sont produits par la pré-

1. J'ai développé toutes ces vues dans mon livre : *L'Activité mentale et les éléments de l'esprit*, auquel je me permettrai de renvoyer le lecteur.

dominance d'un élément psychique particulier. Les traits composés du caractère seront analysés et rattachés à leur principal élément, et rappelés à propos des autres si cela paraît utile.

III

Les rapports de la science du caractère à la psychologie étant bien définis, il est à peu près indispensable de dire quelques mots de ses rapports avec les sciences voisines, la physiologie d'une part, la sociologie de l'autre. On sait que pendant longtemps la théorie des tempéraments, aujourd'hui assez oubliée, a fourni une classification de types fondés sur des données physiologiques et pathologiques. On pourrait faire aussi bien une classification fondée sur des données sociologiques. Sans méconnaître en rien l'intérêt de ces tentatives et l'importance de la biologie et de la sociologie pour la constitution d'une science psychique, il me semble que la psychologie doit être avant tout psychologique. Il serait sans doute très important de pouvoir établir que tel état organique normal ou morbide, ou que tel ou tel état social tend à produire tel ou tel type humain. Mais ce n'est pas cette question que nous nous sommes proposé d'étudier ici, c'est la nature même de ces types et leur interprétation psychologique. Le reste ne peut venir qu'accidentellement en discussion. Ce qui nous intéresse directement ce sont les éléments psychiques en jeu et les lois de leur activité. A ce point de vue les phénomènes biologiques ou sociaux apparaissent comme des causes ou des effets, non comme des éléments du caractère. Une névrose, par exemple, pourra donner au caractère une teinte sombre, un milieu social donné développera chez l'homme l'héroïsme ou le goût des exercices du corps, ou le sens commercial. Inversement une tendance à la colère peut déterminer la maladie et la mort de l'organisme, un génie administratif ou militaire modifiera pour longtemps la vie des peuples. Il y a là toute une série très compliquée d'actions et de réactions curieuses, difficiles à suivre, mais qui ne nous intéressent pas directement et qui ne tiendront dans cette étude qu'une place secondaire. La psychologie du caractère est notre sujet principal, et peut-être a-t-on méconnu sa place dans la science psychique. La psychologie, en effet, ne se distingue pas tant de la physiologie par l'étude du phénomène de conscience si instable et si variable, que parce qu'elle étudie une synthèse non physiologique de phénomènes physiologiques, comme la physiologie étudie une synthèse non chimique de phénomènes chimiques, et la sociologie une

synthèse non psychologique de faits psychologiques. Il ne se passe dans le corps que des phénomènes physico-chimiques, dirigés selon des processus vitaux, de même il n'y a dans l'esprit que des phénomènes physiologiques, sans en excepter les faits de conscience qui ne diffèrent des autres que par le mode dont nous les percevons [1] et sont, comme le son et la couleur, des parties d'un fait complexe. La vraie matière de la psychologie c'est l'élément social, l'individu entier. Les éléments de l'individu regardent les uns la biologie seule, les autres la biologie et la psychologie, comme la chimie biologique regarde la physiologie et la chimie et, à mesure qu'on les prend plus complexes, deviennent de plus en plus psychologiques. Le caractère, c'est l'arrangement de phénomènes biologiques en vue d'une fin sociale. L'étude de l'ensemble de l'individu, du type moral, du caractère, appartient essentiellement à la psychologie. C'est elle qui établit la transition entre les sciences voisines, la science des organismes et la science des sociétés, qui tendent un peu trop, peut-être, à l'absorber chacune de son côté.

FR. PAULHAN.

1. Voy. *L'Activité mentale et les éléments de l'esprit*, p. 516-524.

NOTES ET DISCUSSIONS

NOTE SUR LA DÉFINITION DU SOCIALISME

La définition que réclame, non sans raison, un lecteur de la *Revue*, me paraît n'avoir d'intérêt que si elle exprime autre chose qu'une vue de l'esprit; si elle est une définition de chose, non de concept. Ce qu'il importe de savoir, ce n'est pas quelle est notre doctrine particulière; c'est en quoi consiste ce fait objectif qui se développe sous nos yeux et qu'on appelle le socialisme; car c'est à cette seule condition qu'il sera possible de le juger et de prévoir ce qu'il deviendra et doit devenir dans l'avenir. Pour que les discussions dont il est quotidiennement l'objet ne soient pas de simples conflits de passions et d'intérêts, pour qu'elles prennent un caractère vraiment scientifique, il faut avant tout établir quelle est la chose dont on parle; c'est à cette nécessité logique que doit répondre la définition demandée.

I. — Pour résoudre le problème ainsi posé, la méthode dialectique préconisée par M. Belot dans l'intéressante note qu'il a publiée ici même sur le sujet (nº d'Août) ne saurait évidemment être employée. Analyser, comme le veut cette méthode, l'*idée du socialisme*, c'est analyser l'idée qu'on s'en fait individuellement, non le socialisme lui-même. La matière de cette analyse logique est une conception de l'esprit dont la valeur objective n'est aucunement garantie. C'est ainsi que M. Belot part de cette idée que le socialisme est « l'opposé de l'individualisme » (p. 183, *in fine*), alors que ce prétendu antagonisme n'est rien moins que démontré [1]. Au reste il s'agit si bien d'exposer le socialisme personnel de l'auteur que sa définition est étayée sur toute sorte de propositions très discutables, en tous cas très discutées. On trouvera en ces quelques pages, rapidement esquissées et démontrées, une théorie sur la société en général, une autre sur l'État, une autre sur le contrat social, théories qui sont les bases mêmes de la formule proposée et qui, pourtant, sont loin d'être universellement acceptées. Il est vrai qu'on présente cette formule comme exprimant l'essence du socialisme, mais de quel droit? Les propriétés essentielles d'une chose sont celles que l'on observe partout où cette chose existe et qui n'appartiennent qu'à elle. Si donc nous voulons savoir en quoi le socialisme consiste essentiellement, il faut dégager les traits

1. Il paraît d'ailleurs abandonné par l'auteur dans la conclusion de l'article.

qui se retrouvent les mêmes dans toutes les doctrines socialistes sans exception. Or, le socialisme particulier à tel ou tel sociologue n'est jamais qu'une des innombrables variétés du genre; ce n'est pas le genre lui-même. Admettons même qu'il soit le seul vrai, que toutes les autres formes du socialisme soient erronées et, pour ainsi dire, morbides, on n'a pas le droit d'en faire abstraction dans la définition du phénomène. Le socialisme erroné est encore du socialisme; en le négligeant systématiquement, on risque de se faire de la réalité que l'on étudie une notion tronquée, parce qu'elle repose sur une observation incomplète. Dans l'ordre de la vie, on ne peut savoir ce qui fait l'essence d'un fait que si l'on fait entrer en ligne de compte les formes anormales et pathologiques qu'il présente, aussi bien que les formes normales; c'est une vérité qui est à la base des nouvelles méthodes psychologiques et qui s'impose avec non moins d'autorité au sociologue [1].

Cependant, dit-on, puisque « historiquement, on reconnait une doctrine comme idéaliste, panthéiste, socialiste, etc., c'est qu'on a, indépendamment de l'histoire, quelque idée générale des tendances que ces mots représentent, qu'elles sont classées *in abstracto* dans l'esprit avec plus ou moins de précision » [2]. Il semble donc qu'il n'y ait qu'à prendre conscience de cette idée et à l'exprimer en termes clairs et définis. — Mais c'est une erreur de croire que cette idée soit antérieure à la connaissance des doctrines. Tout au contraire, elle en résulte. Comment, en effet, pourrait-elle avoir une autre origine? Il n'y a pas, toutes faites dans l'esprit, autant de catégories spéciales qu'il y a d'écoles philosophiques ou sociologiques. La vérité, c'est qu'elle s'est formée petit à petit, au fur et à mesure que nous étions initiés aux différentes formes que présente historiquement chaque système, et elle en reproduit les traits les plus frappants, ou plutôt ceux qui nous ont le plus frappés. Elle en est comme l'image générique. La méthode dialectique, si on la fait consister dans l'analyse de ces idées, s'applique donc à des notions formées empiriquement et, par suite, les résultats auxquels elle conduit n'ont d'autre valeur que celle de ces notions elles-mêmes. Or elles se sont formées de telle sorte qu'elles ne peuvent avoir rien de scientifique. Elles se sont, en effet, constituées sans méthode, suivant le hasard des rencontres, sous l'empire de mille circonstances sans rapport avec la réalité intrinsèque de l'objet auquel elles correspondent. Nous ne savons pas, en effet, si les doctrines particulières que nous connaissons épuisent toutes les variétés du système; surtout nous ne sommes pas assurés que les traits qui nous ont le plus frappés sont vraiment les plus essentiels. Il est inévitable, au contraire, que des passions, des préjugés de toute sorte soient

1. D'ailleurs on ne voit pas comment il est possible de qualifier d'erroné et d'anormal tel ou tel socialisme, avant d'avoir constitué le type normal. Il faut savoir ce qu'il est en fait avant de chercher ce qu'il doit être ou ne pas être.
2. *Loc. cit.*, p. 183.

venus altérer l'observation, mettre en relief tel caractère secondaire ou effacer artificiellement telle propriété fondamentale; car nous n'avons pris, pour écarter cette source d'erreurs, aucune de ces mesures préventives qui constituent la méthode même de la science. C'est pourquoi on peut être certain qu'une telle idée du socialisme est à la notion scientifique du phénomène ce que la représentation vulgaire du soleil ou de la terre est à la conception qu'en a l'astronome. Ce n'est donc pas en analysant une telle notion que l'on pourra jamais arriver à bien définir la chose qu'elle exprime aussi infidèlement. Mais, pour obtenir cette définition, c'est à la chose même qu'il faut revenir, en cherchant à l'atteindre par des procédés plus méthodiques.

Il est vrai que M. Belot essaie ensuite de confirmer les conclusions de la méthode dialectique au moyen de la méthode historique et empirique. Mais, en réalité, cette vérification est conduite dans le même esprit et d'après les mêmes principes que la preuve même qu'elle est destinée à contrôler. Elle tend, en effet, à établir simplement que la définition donnée répond à des doctrines socialistes qui ont existé historiquement, non que toutes les manifestations de l'esprit socialiste s'y conforment sans exception. C'est ainsi que l'auteur est obligé de laisser en dehors de sa formule à peu près tout le socialisme allemand. Ce n'est pourtant pas un facteur négligeable.

II. — On voit, par ce qui précède, quelle méthode il faudrait suivre pour traiter scientifiquement la question.

Il existe un certain nombre de doctrines qui sont qualifiées et se qualifient de socialistes. Il est légitime de les considérer comme des expressions variées de cette tendance générale qu'on appelle l'esprit socialiste. Si donc entre toutes ces doctrines il existe des caractères communs et s'il est possible de les découvrir, on aura le droit d'en faire la matière de la définition cherchée.

Pour y arriver, il faudrait comparer entre elles toutes ces doctrines depuis le socialisme de la chaire le plus timide jusqu'au collectivisme le plus révolutionnaire, les classer en genres et en espèces, comparer ensuite les types ainsi constitués pour en dégager ce qu'ils ont de commun. L'énoncé même de cette méthode suffit à montrer que nous ne saurions, dans cette courte note, la mettre en pratique avec toute la suite et l'exactitude désirables. Mais, sans procéder avec rigueur à cette analyse et à cette classification, il n'est pas impossible d'apercevoir et d'indiquer les tendances qui se retrouvent dans toutes les doctrines socialistes que nous connaissons. C'est ce que nous allons essayer de faire.

Un premier caractère qu'elles présentent toutes sans exception, c'est qu'elles protestent contre l'état économique actuel dont elles réclament la transformation, soit brusque, soit progressive. Quoique, à la rigueur et par dérivation, le mot de socialisme puisse être entendu dans un sens plus large, en fait, les théories qui portent le nom de socialistes sont essentiellement relatives à cette sphère spéciale de la

vie collective qu'on appelle la vie économique. Ce n'est pas dire d'ailleurs que la question sociale soit une question de salaires; nous sommes, au contraire, de ceux qui pensent qu'elle est avant tout morale. Seulement les transformations morales auxquelles aspire le socialisme dépendent de transformations dans l'organisation économique; nous aurons plus bas l'occasion d'indiquer comment les premières sont liées aux secondes.

Voilà déjà le sens du mot qui se circonscrit et se détermine. Mais maintenant, entre toutes les transformations réclamées par les diverses sectes socialistes, qu'y a-t-il de commun?

Ce qui caractérise l'état actuel des fonctions économiques, c'est leur diffusion. Cette diffusion est, pour ainsi dire, à deux degrés.

Tout d'abord, elles sont diffuses en ce sens qu'elles n'ont pour substrat aucun organe défini. En effet, les entreprises concurrentes, consacrées à un même objet ou à des objets similaires, ne sont pas groupées de manière à former, à l'intérieur de la société, un tout ayant quelque unité. Il n'y a pas une entreprise unique et collective, se ramifiant dans les différentes régions, et chargée, pour le pays tout entier, de l'exploitation des mines de houille par exemple, ou de la production des céréales, ou de la fabrication des tissus, etc. Mais chaque maison particulière est totalement indépendante des autres. Sans doute elles peuvent avoir des rapports entre elles, agir et réagir les unes sur les autres; mais elles n'ont pas de fins qui leur soient communes. Chacune travaille de son côté, poursuit de son côté ses intérêts propres et n'en poursuit pas d'autres. Il peut bien se faire qu'elles soient toutes affectées de la même façon par un même événement, une disette, par exemple, ou une guerre. Mais de ce qu'elles réagissent toutes de la même manière sous l'influence d'une même cause, il ne suit pas que leur réunion ait une vie qui lui soit propre. *Chaque établissement a son individualité, l'ensemble n'en a pas.* Or, un organe est une association entre un certain nombre d'unités anatomiques, unies par un lien de solidarité tel que la société ainsi constituée a une véritable personnalité au sein de l'organisme soit individuel, soit social. Si donc il est permis de dire que ces entreprises dispersées sont comme les fragments et la matière d'un organe, cependant l'organe n'existe pas, non parce qu'elles ne sont pas matériellement contiguës, mais parce qu'elles ne forment aucune communauté morale.

En second lieu, les fonctions économiques sont aussi diffuses en cet autre sens qu'elles ne sont pas régulièrement rattachées à l'organe régulateur central, c'est-à-dire à l'État. Sans doute, elles ne sont pas soustraites à toute influence sociale; nous avons montré nous-même comment le droit exerçait sur ces sortes de relations une action modératrice [1]. Mais cette action est elle-même diffuse. Le législateur a défini le type normal de l'échange dans les principales combinaisons

1. *De la division du travail social*, *passim*, mais surtout p. 230-239.

de circonstances qui se présentent au cours de l'expérience usuelle. Ce type s'impose, en fait, aux échangistes dans la grande moyenne des cas; cependant ils restent toujours libres de s'en écarter d'un commun accord et l'État n'intervient pas directement pour les contraindre à s'y soumettre. Il n'y a pas un corps spécial de fonctionnaires préposés, avec une autorité plus ou moins étendue, à l'administration de la vie économique; ou si, çà et là, cette administration commence à apparaître, elle n'est encore que rudimentaire, et c'est, d'ailleurs, sous l'influence des idées socialistes qu'elle a fait son apparition. En règle générale, le jeu régulier et normal des fonctions industrielles et commerciales échappe à la connaissance de l'État et, par suite, n'est pas directement actionné par lui. Or il est bien évident que, dans un organisme où le travail est divisé, des fonctions ne peuvent cesser d'être diffuses et être dites organisées que si elles sont étroitement en relation avec l'organe central; car c'est seulement par l'intermédiaire de ce dernier qu'il leur est possible de participer à la vie générale, puisqu'il en est spécialement chargé. Nous n'avons pas à discuter s'il est bon qu'il en soit ainsi; nous n'avons qu'à énoncer le fait qui est incontestable.

Cela posé, il est aisé de constater que toutes les écoles socialistes s'entendent unanimement pour protester contre cet état de diffusion et réclamer qu'il prenne fin. Toutes elles demandent que les fonctions économiques soient organisées. Il est vrai que l'organisation, qu'elles déclarent nécessaire, n'est pas la même dans les différentes doctrines. Pour les uns, il suffirait presque d'accroître l'autorité de l'État en matière économique; c'est le cas de certains socialistes de la chaire. Pour les autres, au contraire, il faudrait avant tout constituer fortement ces organes spéciaux de la vie économique qui font défaut, c'est-à-dire donner aux groupements professionnels l'individualité qui leur manque, tout en les rattachant d'ailleurs à l'organe gouvernemental. Parmi ces derniers penseurs, on constate de nouvelles divergences suivant que l'on accorde aux organes secondaires, ainsi constitués, plus ou moins d'autonomie et à l'État des pouvoirs plus ou moins étendus; suivant que chaque groupe d'entreprises est conçu comme une corporation indépendante ou comme une sorte d'administration publique; suivant que l'on attend ces transformations de moyens violents ou pacifiques, etc. Mais ce ne sont là que des nuances et, par conséquent, on peut conclure en disant : *Le socialisme est une tendance à faire passer, brusquement ou progressivement, les fonctions économiques de l'état diffus, où elles se trouvent, à l'état organisé*. C'est encore, peut-on dire, une aspiration à la socialisation, plus ou moins complète, des forces économiques.

On comprend maintenant qu'une telle révolution ne puisse se faire sans de profondes transformations morales. Socialiser la vie économique c'est, en effet, subordonner les fins individuelles et égoïstes qui y sont encore prépondérantes à des fins vraiment sociales, partant

morales. C'est, par conséquent, y introduire une moralité plus haute. Voilà pourquoi on a pu dire, non sans raison, que le socialisme tendait à réaliser plus de justice dans les relations sociales. Mais si ces conséquences morales sont comprises dans la définition du socialisme, elles ne peuvent servir à le définir, car il s'étend bien au delà.

III. — Cette définition est, croyons-nous, de nature à jeter quelque lumière sur les questions que soulève le socialisme.

En premier lieu, elle montre que, malgré les divergences très réelles qui séparent les écoles, elles sont toutes, depuis la plus modeste jusqu'à la plus radicale, animée d'un même esprit. Il y a un socialisme qui est commun à tous les socialismes particuliers et qui les enveloppe. L'observation a son importance. En effet, on a quelquefois argué de cette diversité des doctrines pour ôter toute importance à l'extension croissante de l'idée socialiste. Qu'importe le nombre des partisans qu'elle recrute, s'ils se répartissent entre une multitude d'Eglises inconciliables? Le courant paraît moins fort, s'il consiste en un grand nombre de petits ruisseaux, indépendants les uns des autres, et qui ne confondent nulle part leurs eaux. Au contraire, les revendications socialistes gagnent en autorité, une fois qu'il est reconnu que ces dissidences ne commencent qu'à partir d'un certain point, en deçà duquel l'accord existe. On ne peut plus nier la portée de ce mouvement, au moins pour ce qu'il a d'essentiel, une fois que rien n'en dissimule plus la généralité.

En second lieu, la formule précédente empêche de confondre, comme on l'a fait tant de fois, le socialisme actuel avec le communisme primitif. De cette prétendue identité les économistes orthodoxes ont cru pouvoir conclure la réfutation du socialisme ; car il est manifestement déraisonnable de vouloir imposer aux sociétés les plus complexes et les plus avancées une organisation économique empruntée aux types les plus simples et les plus inférieurs. Mais l'objection repose sur une confusion. Bien loin d'être une restauration du vieux communisme, le socialisme en est plutôt l'opposé. Le communisme n'est possible que là où les fonctions sociales sont communes à tous, où la masse sociale ne comprend pas, pour ainsi dire, de parties différenciées. Dans ces conditions, en effet, la propriété est naturellement collective, parce que la personnalité collective est la seule qui soit développée. Dès que des organes spéciaux se détachent de la masse primitivement homogène, la vie communautaire devient impossible, parce que chacun d'eux a sa nature et ses intérêts propres. Le socialisme, au contraire, implique que le travail est très divisé, puisqu'il tend à rattacher des fonctions distinctes à des organes distincts et ceux-ci les uns aux autres. Le communisme correspond à la phase historique où l'activité sociale atteint son maximum de diffusion et il consiste dans cette diffusion même, tandis que le socialisme a pour objet de lui donner la plus haute organisation possible. Le communisme, nous en trouvons le modèle dans ces sociétés inorganisées de méduses où un individu ne peut manger, sans que les autres mangent en même

temps. Au contraire, les plus parfaits exemples de socialisme nous sont offerts par les animaux supérieurs, avec leurs organes multiples, autonomes, mais solidaires les uns des autres et de l'organe central qui résume et assure à la fois l'unité de l'organisme [1].

Loin d'être un retour en arrière, le socialisme, *tel que nous l'avons défini*, paraît bien plutôt impliqué dans la nature même des sociétés supérieures. Nous savons, en effet, que, plus on avance dans l'histoire, plus les fonctions sociales, primitivement diffuses, s'organisent et se socialisent. L'armée, l'éducation, l'assistance, les voies de communication et de transport, etc., ont déjà subi cette transformation et, dans le livre déjà cité, nous avons essayé de prouver qu'elle était nécessitée par les changements qui se sont parallèlement produits dans la constitution du milieu social. Si donc les conditions fondamentales dont dépend le développement historique continuent à évoluer dans le même sens, on peut prévoir que cette socialisation deviendra de plus en plus complète et qu'elle s'étendra peu à peu aux fonctions qu'elle n'a pas encore atteintes. On ne voit pas par suite de quel privilège les fonctions économiques seraient seules en état de résister victorieusement à ce mouvement.

ÉMILE DURKHEIM.

LA DÉFINITION DU SOCIALISME

—

Comme il est dit justement dans un des derniers numéros de la *Revue philosophique*, la définition du socialisme est d'un intérêt général. C'est pourquoi je demande la permission de revenir sur ce sujet, même après la longue note de M. G. Belot, ne serait-ce que pour préciser la question qui la fit écrire.

Dans le billet du mois de juin que la *Revue philosophique* voulut bien insérer, je me bornais à remarquer que la définition du socialisme de M. Belot (l'action commune) était très différente de celle de M. Sorel (l'action de l'État), et que c'était cette dernière seule qui était admise en science.

Il était un moyen bien simple de me clore la bouche, c'était de me prouver par quelques citations d'économistes ou de sociologues que l'autre définition était également admise. Mon honorable contradicteur n'a pas cru devoir le faire, et a préféré expliquer pourquoi il donnait au mot socialisme un sens nouveau. Mais la question était tout autre et de pur fait. Aussi m'est-il impossible, même après lecture de la

1. Voilà pourquoi on ne doit pas faire consister le socialisme dans « l'action commune ». C'est que cette définition est plutôt celle du communisme.

note explicative, de ne pas maintenir mon premier dire : personne n'a fait consister le socialisme dans l'action commune, tout le monde l'a fait consister dans l'action de l'État. Que M. Belot me cite une définition dans son sens et je m'incline; en retour, j'aime à croire qu'il s'inclinera au cas contraire. Voici donc :

Dictionnaire d'économie politique (Louis Reybaud) : « Tous ces systèmes (socialistes) ont un trait commun, c'est d'étouffer la liberté. » *Nouveau dictionnaire d'économie politique* (d'Eichtal) : « ... En sacrifiant surtout le principe de l'initiative individuelle. » Cauwès : « ... Sacrifie l'individu à l'État et ne laisse rien à l'initiative privée. » Charles Gide : « ... Porté à étendre considérablement les attributions de l'État. » Beauregard : « Ensemble de doctrines qui toutes s'entendent pour condamner le régime de liberté. » Baudrillart : « Écoles pour qui la solution du problème social est avant tout une affaire de législation. » A. Bellaigue (définition approuvée par MM. P. Leroy-Beaulieu, J. Simon, et E. Demolins) : « Ensemble d'aspirations et de théories qui tendent à établir entre tous les hommes, par divers moyens de contrainte légale, la plus grande égalité possible de richesses ou de misères. »

Cette énumération, qu'il me serait facile de grossir encore, semblera convaincante. La question de fait est tranchée en faveur de M. Sorel contre M. Belot. Ceci n'est pas sans importance; c'est surtout en matière sociale qu'une science est une langue bien faite, et avant de discuter sur le socialisme il faut s'entendre sur le sens qu'on donne à ce mot.

Il me sera maintenant facile de suivre M. Belot sur son triple terrain : théorie, histoire et politique.

Théorie d'abord. L'idée de socialisme, m'est-il dit, pourrait être assez large pour comporter plusieurs caractéristiques diverses. Des caractéristiques, oui sans doute, mais des contradictions non. Quelque large soit le sens des mots idéalisme et panthéisme, pourrait-on parler d'idéalisme sensualiste ou de panthéisme monothéiste? En disant *socialisme libéral*, on ne spécifie pas, on contredit.

Histoire ensuite. Le socialisme, ajoute-t-on, n'est pas essentiellement coactif, puisqu'il y a des socialistes qui ne font pas appel à la contrainte. Lesquels? je ne connais guère que Fourier qui attende l'avènement de son Harmonie de la seule persuasion; aussi ne le classe-t-on parmi les socialistes que parce que (je cite M. Cauwès) « il n'y a pas à s'y tromper, cette organisation artificielle ne peut en réalité se soutenir qu'avec une règle d'autorité s'exerçant sur l'industrie ». Je ne cherche pas si l'opinion est juste, j'explique seulement pourquoi les sociologues rangent Fourier parmi les socialistes. Quant aux coopérateurs comme M. de Boyve, je connais assez mon compatriote pour savoir que ses belles œuvres sont philanthropiques et non socialistes. Au fait, M. Belot ne confondrait-il pas socialisme et philanthropie?

Politique enfin. Ici je pense, moi aussi, qu'il est « fâcheux de laisser accaparer un nom qui... jouit d'un prestige assez explicable par un parti qui l'interprète dans un sens fort étroit ». Mais nous nous éloi-

gnons de la question; il s'agit de savoir le sens exact du mot socialisme, et non pas l'avantage politique qu'il y aurait à modifier ce sens.

Car, en dépit de l'interrogation qui m'est posée : La science, quelle est donc cette femme? je suis bien forcé de maintenir qu'il y a une science économique et que cette science a un vocabulaire précis qu'il faut respecter. On me demande : « De quel droit m'interdirait-elle (cette science) de parler français et d'avoir des idées générales? » Elle n'interdit rien de ceci : elle demande seulement de parler un langage technique et d'avoir des idées précises et exactes.

Ceci est de telle nécessité que M. Belot, ayant voulu avec raison définir le socialisme par son contraire l'individualisme, s'est aussitôt trompé sur la signification de ce second terme, comme il s'était trompé sur celle du premier, toujours parce qu'il s'est attaché au sens logique, populaire, au lieu de suivre le sens technique. Il a cru que l'individualisme était la théorie qui considérait l'individu dans l'état d'isolement absolu et lui interdisait toute association avec ses semblables, et il en a conclu que tout le reste était socialisme.

Mais alors comment n'a-t-il pas vu que tout le monde était socialiste, et que personne n'était individualiste? car je le mets bien au défi de trouver un seul individualiste, et pourtant ils sont nombreux, qui réduise ainsi l'homme à l'état de Robinson dans son île. L'association libre est au contraire une conséquence logique de l'individualisme et tous les économistes libéraux la prônent aujourd'hui et voient en elle le meilleur antidote du socialisme, alors que les socialistes ne la considèrent que comme un moyen d'arriver au pouvoir et ne cachent pas qu'à ce moment toutes les associations libres seront remplacées par l'État.

L'innovation qu'on propose serait bien inutile donc, car elle conduirait à mettre tout le monde d'un côté, personne de l'autre, et, dans le premier camp, à recommencer la lutte entre libéraux et autoritaires, entre individualistes et coacteurs sociaux — je dis *serait*, car encore une fois le socialisme n'est ni la philanthropie, ni l'association, ni le contrat social, et la définition qu'en donne M. Belot n'est admise que par lui. Si les lecteurs de la *Revue philosophique* s'intéressent à ces questions sociales et souhaitent, sinon une définition irréprochable, du moins une formule claire et facile à retenir, je me permettrais de leur soumettre celle-ci : *Le socialisme tend à subordonner l'individu à l'État, comme l'individualisme tend à subordonner l'Etat à l'individu.*

HENRI MAZEL.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

Fouillée (**A.**). La Psychologie des idées-forces. 2 vol. in-8 de la Bibliothèque de philosophie contemporaine. XL-365 et 415 p. Paris, Félix Alcan, 1893.

L'ouvrage de M. Fouillée est considérable et intéressant à plusieurs titres; il est un essai vigoureux pour fonder une psychologie générale rattachée à une doctrine philosophique; on y retrouve les qualités d'analyse et de discussion de l'auteur de *La liberté et le déterminisme*, enfin il est en opposition sur plusieurs points importants avec des doctrines en vogue. Je vais tâcher d'en exposer les principales idées en employant le plus souvent, les termes mêmes de l'auteur : j'en examinerai ensuite les doctrines principales et j'aurai quelquefois à les discuter, et, naturellement, à leur opposer ma propre manière de voir.

I

M. Fouillée dans son introduction indique l'esprit général de son œuvre. La psychologie a été le plus souvent traitée au point de vue de l'intelligence. Pourtant le fonctionnement représentatif de la pensée, la formation des idées, le spectacle intérieur ne sont pas ce qui nous importe le plus, « l'intérêt consiste surtout à rechercher quelle est l'efficacité de la pensée en nous et autour de nous, quelle est la force des idées et de tous les états de conscience qui s'y résument, leur influence sur l'évolution de l'esprit et sur celle même de la nature. Tel est, par excellence, le problème psychologique. » Ramener tout le développement de l'esprit humain au fonctionnement des idées-forces, c'est le but de M. Fouillée, il est donc important tout d'abord de bien préciser ce que sont ces idées-forces. Le principe d'où part M. Fouillée, et qui établit l'unité de composition mentale est le suivant : « Tout fait de conscience est constitué par un processus à trois termes inséparables : 1° un *discernement* quelconque, qui fait que l'être sent ses changements d'état et qui est ainsi le germe de la sensation et de l'intelligence; 2° un *bien-être* ou *malaise* quelconque, aussi sourd qu'on voudra, mais qui fait que l'être n'est pas *indifférent* à son change-

ment; 3° une *réaction* quelconque, qui est le germe de la préférence et du choix, c'est-à-dire de l'appétition ». La force inhérente à tous les états de conscience a ainsi sa dernière raison dans l'indissolubilité de ces deux fonctions fondamentales : le *discernement*, d'où naît l'intelligence, et la *préférence*, d'où naît la volonté. Le discernement, au point de vue de l'intelligence, et la préférence, au point de vue de la volonté, peuvent être implicites, ne supposer aucune comparaison réfléchie, d'autre part il faut remarquer que la faculté de discernement ne s'est développée qu'en vue du choix, et même on peut dire que tout discernement contient déjà un choix pratique rudimentaire.

Cette unité indissoluble du penser et de l'agir « est la loi psychologique d'importance capitale que nous résumons par le terme idée-force. Tout état de conscience est idée en tant qu'enveloppant un discernement quelconque, et il est force en tant qu'enveloppant une préférence quelconque; si bien que toute force psychique est, en dernière analyse, un vouloir. En d'autres termes, une idée est un système de sensations et d'appétitions à l'état naissant; c'est une direction plus ou moins consciente que prend la vie sensitive et appétitive, c'est comme un courant mental; d'autre part l'idée a constamment pour expression au dehors une direction que prennent les vibrations cérébrales, un courant cérébral qui en est la réalisation plus ou moins complète. » Ainsi tout état de la conscience et de la pensée est doublement actif et objectif en ce que, par ses conditions cérébrales, il tend à produire un mouvement ou un arrêt de mouvement, et aussi en ce que ce même état de conscience est toujours pour nous représentatif de quelque objet, extériorisé, projeté dans un monde réel et non conçu comme isolé dans un moi sans fenêtres et sans action sur autrui.

Les idées-forces ne sont donc ni des entités, ni des espèces d'atomes psychiques. D'abord il n'est aucun état de conscience parfaitement simple, et d'un autre côté les derniers états de conscience et les dernières idées « ne sont pas, selon nous, doués d'une force « détachée », leur action est celle même de la conscience tout entière dont ils ne sont que les forces et les manifestations actuelles, en raison composée de l'activité intérieure et des activités extérieures. La psychologie des idées-forces aboutit donc à la continuité et à la solidarité de tous les processus mentaux, qui viennent tous se réduire au processus appétitif. »

M. Fouillée se trouve amené à envisager la conscience autrement que ne le fait en général l'école expérimentale. « Ainsi conçue, dit-il, la psychologie a pour objet des réalités, non plus de simples reflets, puisque les faits de conscience sont des éléments intégrants et des facteurs de la réalité complète. » Les mouvements sont des phénomènes abstraits du tout : ils sont l'aspect de la réalité qui peut s'exprimer en sensations visuelles ou tactiles et en rapport dans l'es-

pace entre les causes supposées de l'état mental. C'est donc un artifice que de faire de l'état mental un simple reflet et d'opposer l'état mental à la réalité.

La psychologie a été trop exclusivement analytique, la psychologie des idées-forces doit être faite au point de vue synthétique, comme l'indique la solidarité des faits de conscience. On ne doit pas considérer les phénomènes mentaux comme formant une simple série linéaire analogue aux séries de vibrations sonores, calorifiques, lumineuses, etc. Ces phénomènes forment un ensemble, un *tout-un* où ils sont sentis et qui est toujours *impliqué*, et les phénomènes doivent toujours être considérés synthétiquement dans leur rapport à *l'intérieur*, au centre de vie mentale qui non seulement les « represente » et les *pense*, mais y ajoute ses *émotions* et sa *réaction* volontaire.

Une autre différence de la psychologie et des sciences physiques nous est donné par la nature des lois et de la causalité. Les lois vraiment psychologiques ne sont plus une pure coordination causale de phénomènes dans le temps, elles donnent des explications véritables, elles font voir un *pourquoi*, « un rapport de convenance interne entre les phénomènes se continuant l'un l'autre, parce qu'ils apparaissent tous, en dernière analyse, comme des idées-forces ou appétitions, comme des progrès d'une volonté tendant au plus grand bien. « On peut donc dire que les rapports pychologiques sont, comme tels, des rapports de finalité immanente, très différents des lois de causalité purement physique. Le mode d'action du sujet sentant est la tendance à une fin. » Mais cette identité de la causalité et de la finalité c'est la volonté même, dont les formes diverses, modes particuliers de discernement et de préférence sont des idées-forces. La psychologie se ramène ainsi à être l'étude de la volonté.

En insistant sur cette idée de causalité et d'activité inséparable de la finalité, nous abordons la question la plus importante : dans l'être tendant à une fin et doué de volonté, existe-t-il vraiment une activité d'ordre mental qui justifie l'expression d'idées-forces? Il s'agit de savoir si dans l'émotion et l'appétition, notre conscience prend une attitude foncièrement différente de celle où elle est quand nous recevons passivement une sensation. C'est ce qui n'est guère douteux et cette différence ne peut s'expliquer parfaitement si l'on veut tout ramener dans la conscience à l'objectif et aux impressions centripètes. Il y a jusque dans les sensations quelque chose qui ne peut se convertir en objet : c'est le plaisir et la peine. De plus nos plaisirs et nos douleurs ne sont pas des phénomènes abstraits, détachés, ils provoquent en nous des réactions, en *consentant* au plaisir, en *luttant* contre la douleur, nous avons conscience de quelque chose en nous qui n'est plus simplement le *plaisir* ni la *douleur*. «Ce quelque chose, est-ce vraiment une *chose*, un *objet* venant apparaître après les autres pour former quelque nouveau dessin interne? Essayez encore ici de vous représenter cet objet, vous n'y parviendrez pas. C'est

même pour cette raison que tant de psychologues nient la réalité du vouloir et du désir. Mais de ce qu'on ne peut se représenter une réalité interne comme objet, il n'en résulte pas qu'elle n'existe point, car cette réalité peut ne pas être différente de nous-même, étant identique à nous elle n'est plus représentable comme objet intérieur à nous. »

Une dernière preuve de l'activité mentale c'est l'essentielle intensité des actes psychiques, qui est un des éléments principaux de leur force. Cette intensité est tellement inhérente à la sensation, à l'émotion, à l'appétition, qu'on ne peut se représenter un état de conscience qui n'aurait pas un certain *degré*, qui ne serait pas plus ou moins fort ou plus ou moins faible, qui n'envelopperait pas, en d'autre termes, un déploiement d'activité plus ou moins énergique en tant que puissance exercée et aussi plus ou moins contrebalancée par la résistance. Il y a dans tout état de conscience un élément *dynamique* distinct de l'élément *qualitatif*. Et cela tient, en dernière analyse, à ce que, dans tout état de conscience, il y a une volonté contrariée ou favorisée, non pas seulement une forme de représentation passive.

La psychologie des idées-forces ainsi entendue ne considère pas seulement les états de conscience en eux-mêmes ni dans leurs objets, mais encore et surtout comme conditions d'un changement interne lié à un mouvement externe. Elle recherche et ce que peut l'objet sur le sujet et ce que peut le sujet sur l'objet, sous leur rapport de « représentation » elle cherche à découvrir leurs rapports d'action réciproque, enfin elle montre comment la représentation même, par la volonté qui y est impliquée, peut devenir une réaction véritable, conséquemment un des facteurs de l'évolution universelle.

Par la méthode synthétique la psychologie se rattache non seulement à la psychologie, mais encore à la philosophie générale. Si la psychologie n'est pas la métaphysique, elle a pour objet la conscience où vient se représenter l'univers, et elle se trouve avoir un domaine comparable en étendue à celui de la métaphysique. Cela ne peut se dire d'aucune autre science, et il est impossible de séparer la psychologie de la philosophie pour la mettre sur le même plan que la chimie ou l'histoire naturelle.

« Ainsi reliée d'un côté à la psychologie, la psychologie des idées-forces peut, d'autre part, poser les bases de la spéculation philosophique trop dédaignée des purs observateurs et des purs positivistes. Elle est au centre de perspective qui permet de considérer l'unité de tout telle qu'elle s'exprime dans notre conscience; elle est le fondement du véritable monisme. »

Tels sont les principes généraux exposés par M. Fouillée dans son introduction, il les applique aux différents problèmes de la psychologie recherchant partout l'influence de l'idée-force, mettant en lumière le rôle de l'appétition, insistant sur l'importance de la conscience et la réalité de son action. L'ouvrage est divisé en sept livres: le premier a pour objet la sensation dans son rapport à l'appétit et au

mouvement, le second : l'émotion dans son rapport à l'appétit et au mouvement, le troisième : le souvenir, son rapport à l'appétit et au mouvement, le quatrième : les éléments sensitifs et appétitifs des opérations intellectuelles, le cinquième : les principales idées-forces, leur genèse et leur influence, le sixième : la volonté, son existence, son développement, le problème de la liberté, enfin, le septième : les altérations et transformations de la conscience et de la volonté.

Pour la sensation, M. Fouillée insiste sur le rôle de l'appétit dans sa genèse : les sens ont été organisés par voie d'adaptation progressive non pour servir à des connaissances intellectuelles et spéculatives, mais pour répondre aux besoins très pratiques de l'appétit et du vouloir vivre. Mais la sensation considérée en elle-même montre la réalité de l'appétition. Tout processus sensoriel est en même temps à des degrés divers émotionnel et moteur, et l'on peut à tous les points de vue « conclure que la *sensation* est la révélation d'une *force* qui agit en conflit ou en concours avec les forces extérieures. La sensation n'est pas un reflet passif de la réalité; elle est la réalité même en travail et sentant son propre travail. » Et M. Fouillée admet l'efficacité de la sensation en tant que sensation, « tout ne se passerait pas de la même manière dans le monde s'il n'y avait aucune *sensation* et seulement des mouvements non sentis »; si les mouvements avaient été suffisants pour préserver les êtres organisés, les sensations étant inutiles, ne se seraient pas produites. « Bien loin que le mouvement suffise à tout expliquer sans les sensations qui ne seraient ainsi qu'une lumière surajoutée, le plus probable, d'après les indications tirées de la psychologie, c'est que l'élément sensationnel existe déjà jusque dans les mouvements qui semblent les plus insensibles. »

Passant aux émotions, M. Fouillée y voit, en dernière analyse, « des mouvements instinctifs de la volonté réagissant sous l'influence du plaisir ou de la douleur; ces mouvements modifient d'une part le cours des idées, et ils se communiquent, d'autre part, aux organes où ils s'expriment ». Le plaisir et la douleur eux-mêmes dépendent de certaines conditions de l'activité, le plaisir est le sentiment d'un surcroit d'activité efficace; jouir ou souffrir, c'est se sentir vivre plus ou vivre moins; « la vie, a-t-on dit, est l'ensemble des forces qui résistent à la mort : la lutte pour vivre est continuelle. Le plaisir est la victoire, la douleur est la défaite; le plaisir est la vie, la douleur est la mort. Toute souffrance est une mort partielle qui s'accomplit dans quelque organe, dans quelque fonction. »

De ses vues sur le plaisir et la douleur que je ne puis exposer avec plus de développement, l'auteur tire des conséquences qui importent à la philosophie et à la morale. La première c'est que la sélection naturelle présuppose un principe interne d'évolution et de sélection psychique trop négligé par Darwin, la seconde c'est que le plaisir est immédiatement lié à l'action, le bien-être à l'être et au déploiement de la vie; la douleur, au contraire, n'est liée qu'à la résistance venue

du dehors, elle n'est donc pas le principe même de l'action et du vouloir, mais seulement celui de la réaction sur le monde extérieur.

M. Fouillée recherche le rapport du plaisir et de la peine avec l'intelligence. Le sentiment n'est pas la représentation même ni un rapport de représentations, il n'a pas non plus la représentation pour cause unique; « mais, selon nous, la représentation à quelque degré, ou plutôt, comme disent les Allemands et les Anglais, la *présentation* accompagne toujours le plaisir ou la peine et, sans en être la condition unique, elle est cependant une de ses conditions. La vraie racine du sentiment, c'est l'action; nous plaçons dans tous les êtres, même dans les forces les plus aveugles de la nature, une certaine activité, alors même que nous nous les figurons insensibles, d'une insensibilité qui, il est vrai, ne peut, de l'avis de M. Fouillée, être absolue, et il semble bien qu'on doive conclure à la priorité de l'action, sinon à son indépendance.

L'activité qui existait déjà au fond du plaisir et de la douleur se continue et se transforme pendant et après la douleur et le plaisir, ces états déterminent des appétitions, des désirs qui se définissent et se développent. Sous le désir intentionnel et conscient, il faut admettre une activité plus profonde et plus fondamentale qui « agit parce qu'elle agit et pour agir »; selon les conditions de son activité elle jouit ou elle pâtit et le mouvement appétitif défini remplace alors le mouvement appétitif indéfini. Ainsi se forment les désirs et les tendances, et nos dernières émotions naissent des réactions de la volonté sous l'influence du plaisir ou de la douleur.

L'expression des émotions peut être expliquée par trois principaux procédés, on peut recourir à la biologie, à la physiologie, à la psychologie individuelle et sociale. « Selon nous, dit M. Fouillée, c'est en effet cette loi psychologique et sociale de solidarité ou de sympathie qui régit et explique tous les faits d'expression : il ne nous semble pas qu'elle ait été assez mise en lumière. » Il faut chercher l'origine des mouvements expressifs dans l'effet des émotions non sur l'intelligence, mais sur l'activité primordiale et sur l'appétit, le plaisir est essentiellement une augmentation de l'activité vitale, tandis que la douleur en est une diminution, c'est là le principe dont il faut partir, l'expansion et la contraction sont l'origine de tous les autres mouvements vitaux et par suite de tous les signes. Quant à l'interprétation de ces signes, elle est « la simple continuation en autrui de la contagion sympathique, de la solidarité qui s'est manifestée d'abord à l'intérieur de notre corps; la sympathie est l'unique psychologie de l'expression : interpréter, c'est sympathiser ».

A la conservation et à la reproduction des idées, à la mémoire, M. Fouillée applique les mêmes principes : « on le voit, dit-il, dans le problème de la survivance des idées, nous sommes plus « mécaniste » que les partisans du mécanisme les mieux convaincus, mais nous ne sommes pas exclusivement mécaniste et nous ne saurions faire si bon

marché de ce que les philosophes contemporains nomment « l'*aspect* mental ». La conservation des souvenirs n'est pas un phénomène biologique qui n'aurait qu'*accidentellement* un *reflet* psychologique, elle est un phénomène indivisiblement psychologique et mécanique, mais essentiellement psychologique, et la loi mentale est la vraie explication de la loi physique elle-même; l'élément fondamental en germe dans toutes les cellules vivantes, c'est l'appétit, accompagné d'une émotion plus ou moins agréable ou pénible, concomitante de telle motion et provoquant telle réaction motrice. Pour avoir l'intérieur de la mémoire qui en est vraiment l'essentiel, il faut donc ajouter au mouvement : 1° la *sensation* ou le germe de la sensation; 2° la *réaction appétitive, intellectuelle et motrice* qui en est inséparable.

L'appétition et l'émotion apparaissent au fond de la mémoire comme le ressort caché de l'association des états de conscience et comme le principal moyen de leur synthèse, pour expliquer la reconnaissance comme la conservation des idées il ne faut ni s'en tenir au mécanisme ni avoir recours à l'esprit pur des métaphysiciens; le désir et le sentir, l'émotion résultant de l'appétition sont au fond de tout, un être indifférent ne pourrait avoir aucune représentation, à plus forte raison ne pourrait-il en conserver, en reproduire, en reconnaître.

Les opérations intellectuelles donnent lieu à de semblables remarques, l'action réciproque de l'appétit et du milieu dégage les rapports intelligibles entre les sensations. Kant n'est pas allé assez loin quand il a dit que nos connaissances sont relatives à notre constitution *intellectuelle*; « selon nous, dit M. Fouillée, elles sont relatives surtout à notre constitution comme êtres capables d'*appétit* et de volonté ».

L'appétition et la motion interviennent donc dans la formation des idées, elles interviennent aussi dans les opérations faites sur elles. L'attention est la réaction intellectuelle déterminée vers un objet et sous l'influence d'un désir ou d'une volition. Dans le jugement, il y a une réaction de la conscience sur la sensation et c'est une réaction appétitive qui suffit à corroborer la liaison déjà réalisée soit entre les sensations mêmes, soit entre telle sensation et telle action. Le jugement proprement dit avec ses éléments logiques de sujet, prédicat et copule se distingue de la simple association spontanée non réfléchie, par le conflit de représentations qui précède la *fusion* du sujet et du prédicat, et qui, par cela même, rend cette fusion distincte pour la conscience. Il y a là un dynamisme d'idées-forces dont les effets sont importants. Dans la croyance, il y a tout d'abord une sorte de contrainte, mais au second moment une réaction intellectuelle, appétitive et motrice. Il n'y a pas de croyance entière, pas de certitude complète si on n'est pas disposé à *agir* d'après ce qu'on a *senti* et *subi*, ou d'après ce qu'on se *représente*. C'est ce côté actif, qui réfléchi dans l'intelligence et y prenant conscience de soi, constitue proprement l'affirmation. L'affirmation complète suppose ainsi une *direction* de l'*action*, conséquemment une direction de la *volonté*, elle est une

action à la fois commencée et suspendue, une volition bornée au point de départ, à l'attention et à l'aperception. Bien entendu, si la croyance suppose la liberté, elle n'implique nullement le libre arbitre.

La généralisation suppose aussi l'appétition. En un sens la généralité n'est pas dans la matière même de la pensée, dans quelque objet général que la pensée saisirait ou concevrait. Il n'y a rien de général, conséquemment d'indéterminé, dans les sens, ni dans l'imagination, ni dans la pensée même, pas plus que dans la nature. La généralité existe d'une certaine manière dans le sujet pensant; ce qui est général, c'est le pouvoir d'action et de mouvement dont j'ai conscience comme dépassant l'objet particulier sur lequel j'agis. « La généralisation semble être l'acte par lequel je combine la conscience permanente de tension et de mouvement avec telle ou telle représentation particulière. Et les idées générales ainsi formées sont aussi des idées-forces par leur pouvoir d'éveiller une multitude d'images qui leur donne une condition de changement et de mouvement intellectuel par les appétitions et tendances motrices qui accompagnent les images renaissantes et qui tendent à faire achever le mouvement intellectuel en mouvement volontaire.

Même chose pour le raisonnement, l'induction spontanée est appétitive et automatique; souvent voisine de l'inconscience, elle se confond avec l'instinct. Quand nous nous rejetons en arrière pour éviter un trou, c'est à la fois action réflexe, instinct, et induction spontanée. L'induction scientifique est un développement de la simple inférence appétitive.

M. Fouillée étudie, après les opérations de l'esprit, les principales idées-forces, leur genèse et leur influence. Il s'agit, en somme, quand on étudie la genèse des idées, de savoir quel est le rôle, quelle est l'action et la force propre de l'intelligence en face du monde. Le naturalisme qui laisse l'intelligence passive et l'idéalisme qui fait du sujet pensant le principe même des lois du monde peuvent être conciliés en ce qu'ils ont d'essentiel, d'après M. Fouillée, dans la doctrine des idées-forces. « Nous croyons, dit-il, que l'explication des formes de la pensée tient, en grande partie, aux fonctions de la volonté et aux nécessités de la vie. Sous le dualisme de la volonté et de l'intelligence, auquel s'est arrêté Schopenhauer, il faut chercher l'unité. Ce sera, selon nous, rattacher la genèse des idées aux lois les plus fondamentales de la réalité que de l'expliquer par les lois mêmes du désir. »

Le raisonnement qui nous fait passer, par exemple, de nous aux autres est une induction expérimentale et même animale, très élémentaire. Au début, la conscience est une collection confuse de sensations multiples, la seule unité est l'appétit sourd de vivre qui subsiste sous cet amas incohérent. « Mais cet appétit ne dit pas encore *moi*, ne se représente pas en opposition et en séparation avec un monde extérieur », nous n'avons dès l'origine qu'un sentiment très vague d'unité, et un sentiment plus clair de pluralité; en outre nous

avons le sentiment du désir et celui de l'opposition au désir, peu à peu des centres d'images divers se constituent, la conscience se polarise et ses deux pôles sont le voulu et le non-voulu derrière lequel nous replaçons nécessairement une volonté en activité, mais non celle autour de laquelle nous groupons tout ce qui provient de notre propre appétition. Les appétitions et les sensations se distribuent régulièrement selon leurs rapports de fait, si bien que, pour notre conscience, des centres divers se forment dont l'un finit par s'appeler *moi*, et les autres *vous*, *lui*, etc. »

Une fois construite, l'idée d'*objet* est par excellence une idée-force : « l'être qui conçoit les objets agissant sur lui et sur lesquels il peut réagir, ne réagit pas de la même manière que l'être qui ne conçoit ni les objets, ni leur action, ni sa réaction possible. Dans le second cas, la réaction n'est que mécanique; dans le premier cas, elle est en même temps psychique, et elle offre un degré de complication bien supérieur. »

M. Fouillée examine ainsi successivement l'idée de l'espace, son origine et son action, l'idée-force du moi et son influence, l'idée du temps, sa genèse et son action. « Quel sera, dit-il, le véritable révélateur du temps et de la succession? — C'est l'*appétit*. L'appétit est par essence tourné vers l'avenir, vers ce qui n'est pas, mais peut être et sera. En même temps, sous le rapport intellectuel, il est la prédiction dans le futur d'un passé déjà connu.... Avoir faim, c'est tendre vers un objet séparé non seulement par un intervalle d'espace, mais par un intervalle de temps. Les deux se confondent d'ailleurs, à l'origine, comme Guyau l'a montré. Le temps est primitivement une forme de la distance, de l'éloignement, de la séparation.... l'animal qui se représente sa proie absente et a faim ne se la représentera jamais de la même façon que quand elle est présente et qu'il en a la sensation complète. Il s'efforce de tirer à lui la proie qui va lui échapper : voilà le *futur*. Il la laisse échapper et ne la tient plus, voilà le *passé*; il la ressaisit et la dévore, voilà le présent. Le fond même de la vie est l'appétit, et l'appétit enveloppe simultanément le germe d'une prévision et d'une mémoire. »

Après l'idée du temps, M. Fouillée étudie la genèse et l'action des principes d'identité et de raison suffisante, et les origines de notre structure intellectuelle qu'il ramène à cinq principes : l'expérience individuelle, l'expérience ancestrale, la sélection naturelle, les lois de la vie physiologique et sociale, et enfin l'action de la volonté consciente qui donne l'origine radicale de notre structure intellectuelle. L'axiome d'identité n'est pas seulement, comme dit Spencer, « une loi d'expérience »; il est la loi de l'expérience même. C'est dans notre conscience, en définitive, que jamais les contradictoires ne se sont présentées ensemble et comme la main dans la main. S'il est permis de dire, avec Kant, que la pensée a une « forme » constitutionnelle, cette forme est l'absence de contradiction. « Seulement, selon nous, c'est là

plus qu'une forme de la pensée et de la conscience : c'est un mode d'action et un déploiement de la volonté. Que saisit continuellement la conscience en elle-même, sinon une action exercée et subie, et qui n'est jamais en contradiction avec soi!.... Toute exertion de force est une assertion; tout acte, tout désir, tout vouloir, tout mouvement est une affirmation. La contradiction est exclue de la volonté même : je veux ce que je veux, c'est-à-dire l'être et le bien-être. La loi logique par excellence est donc primitivement, selon nous, une loi psychologique de la volonté : elle est la position de la volonté et sa résistance à l'opposition des autres choses : — Je veux, donc je suis. »

Le principe de raison suffisante trouve, lui aussi, son origine radicale dans l'action de la volonté consciente; ce principe, en s'appliquant aux phénomènes ou changements que l'expérience nous révèle, devient le principe des lois de la nature. Le principe des causes efficientes a son origine dans la conscience du vouloir. Nous n'avons d'autre moyen de nous figurer le réel que de nous le représenter sur le type de ce que nous appelons agir, faire effort, tendre, désirer, vouloir. De tous ces faits de conscience qui font notre réalité propre, nous abstrayons les caractères trop particuliers et nous ne conservons que l'idée d'action en général, ou de causation. Nous changeons ainsi la série intelligible des raisons et conséquences en une série réelle de causes et d'effets, c'est-à-dire d'actions et de réactions mutuelles.... Le monde n'est plus un mécanisme mort, il est animé et agissant. Telle est l'origine du principe de causalité.

Vient ensuite l'examen de l'idée de substance qui nous sert à prêter à tout « une sorte de *moi* et de vouloir constant par une hypothèse anthropomorphique quand elle n'est pas hylomorphique, et de l'idée de finalité. Le principe des causes finales et idéales n'est pas constitutif de la pensée, « il n'est même pas une de ces nécessités de la vie que nous avons reconnues dans l'axiome d'identité et dans le principe de raison suffisante. C'est une simple hypothèse fondée sur une extension *au dehors* de notre expérience intérieure. » Sont étudiées ensuite les idées de la réalité en soi, du noumène, de la vérité absolue et universelle, l'idée de l'infini, de perfection, et l'étude des idées se termine par l'examen des sentiments qui les accompagnent : « le vrai thème simple, dit l'auteur, que toute création, que toute émotion suppose, c'est l'appétition. »

L'existence et le développement de la volonté sont l'objet de l'avant-dernier livre de l'ouvrage. C'est à tort, d'après M. Fouillée, que l'on a nié l'existence de la volonté qui n'est pas d'ailleurs une faculté spéciale intervenant au milieu des faits psychiques comme un *deus ex machina*, mais dont le nom désigne ce fait que dans tout état de conscience, même le plus élémentaire, la phase sensitive est inséparable d'une phase émotionnelle et celle-ci d'une phase appétitive ou réactive. Nous avons en définitive, outre la conscience sensorielle, une conscience qu'on peut appeler active et motrice. Je me sens non seu-

lement à l'état de *changé*, mais encore en train d'*être changé* (passivité) et de *changer* quelque chose dans le temps (activité) et simultanément dans l'espace (activité motrice). D'ailleurs la *position du moi* en face du non-moi serait pour nous incompréhensible, s'il n'existait que des modifications possibles sans réaction, et notre idée de l'unité et de la continuité du moi ne se comprend que par l'action continue du vouloir-vivre et par le mouvement perpétuel qui en est la manifestation en nous. Même tous les phénomènes affectifs, même tous les phénomènes intellectuels sont inexplicables sans la volonté, la réaction du sujet par rapport à l'objet est impliquée dans la conception même du fait psychologique et cette réaction est le fond du vouloir. On comprend le lien intime unissant « la théorie de la volonté avec la doctrine générale des idées-forces, qui consiste précisément a admettre l'universelle présence du vouloir et du mouvoir dans toute représentation ».

L'élément primordial du développement volontaire est « l'appétition spontanée par laquelle, étant donné un plaisir, l'être réagit pour le retenir, étant donnée une douleur, l'être réagit pour l'écarter, sans avoir besoin ni de concevoir plusieurs partis possibles, ni d'opposer la *représentation* à la peine présente ou au plaisir présent ». L'idée de la fin n'est pas nécessaire à la volonté primordiale, de plus la volonté monolinéaire précède nécessairement la volonté bilinéaire qui suppose un conflit de désirs et une détermination finale sous un désir dominant accompagné de l'idée du contraire. Aussi avons-nous diverses classes d'impulsions, les appétits, les instincts et les volitions; les appétits sont constitués par les impulsions purement sensitives, les instincts, qui ont une origine appétitive et une origine mécanique, ont pour principe des impulsions provoquées par les sensations et les perceptions et ils en sont des complications et des combinaisons héréditaires; dans la volonté réfléchie, la causalité de l'être vivant devient consciente de son unité avec la finalité même, mais la volition comprend en définitive la synthèse de tous les éléments psychiques et physiques, conscients, subconscients et inconscients. Cette volition peut être libre et le devenir de plus en plus, mais il faut se faire de la liberté une conception qui écarte toute indétermination des futurs : « la liberté est le maximum possible d'indépendance pour la volonté, se déterminant, sous l'idée même de cette indépendance, en vue d'une fin dont elle a également l'idée. »

Le dernier livre est consacré aux altérations et aux transformations de la conscience et de la volonté. M. Fouillée y étudie l'ubiquité de la conscience et l'apparente inconscience qui s'explique par des diminutions, des déplacements, des désintégrations de la conscience. Il admet que toutes les parties de l'être animé ont quelque vie psychique en même temps que physique. Chez l'homme les cellules de la moelle épinière ne conçoivent rien et ne veulent, rien expressément; mais elles n'en sont pas moins dans un état analogue à ce que nous appe-

lons sentir et à mesure qu'on descend l'échelle animale les centres de la moelle « manifestent non seulement une sensibilité rudimentaire, mais de la conscience et de la volonté, parfois même de l'intelligence ». L'auteur examine ensuite les troubles et les désagrégations de la conscience, il applique à l'hypnotisme la théorie des idées-forces, à son avis, « la loi générale des idées-forces, dont la « suggestion » n'est qu'une conséquence particulière, explique psychologiquement les phénomènes caractéristiques de l'hypnose ».

Dans la conclusion de ce dernier livre, M. Fouillée dit que les recherches récentes de la psychologie confirment sa doctrine de la nature de l'inconscience prétendue et « chassent de plus en plus l'inconscience absolue du domaine de la vie. On retrouve des états « psychiques », et même parfois de vraies consciences systématisées, des *moi* plus ou moins rudimentaires, là où récemment on se figurait qu'il n'y avait plus que des mouvements de machine brute. Le prétendu inconscient était le masque d'une vraie sensibilité qui peut être inconsciente pour nous. Un état mental peut exister sans être clairement distingué par le moi et il est toujours un *état de conscience*, c'est-à-dire de *sensibilité* et d'*appétit*.

M. Fouillée termine son ouvrage en émettant l'hypothèse de la conscience universelle. « Rien ne se perd dans la nature; tout se métamorphose. C'est le grand principe qui régit la physique contemporaine; nous croyons qu'il ne tardera pas à régir aussi la psychologie. On découvrira que la conscience prend une foule de formes et de directions, comme le mouvement revêt une foule de figures dans l'espace : elle est tantôt sensation de lumière, tantôt sensation de chaleur, tantôt faim ou soif, tantôt volition.... Elle est ondoyante comme le mouvement même, qui n'est probablement que le dessin extérieur de ses propres ondes. La création et l'annihilation du mental sont aussi inconcevables que la création ou l'annihilation du mouvement; on posera donc bientôt en principe la continuité, la permanence et la transformation des modes de l'énergie psychique, germe des *idées-forces*. Une science plus avancée que la nôtre découvrira la vie partout, et, avec la vie, du mental à un degré quelconque, de la sensation et de l'appétit; si bien qu'on aura fini par exorciser le fantôme de l'inconscient et par reconnaitre ce que nous avons proposé d'appeler l'ubiquité de la conscience. »

II

Tel est en résumé l'ouvrage de M. Fouillée; j'ai dû pour en mettre en relief la doctrine générale négliger bien des théories de détail qui auraient mérité de nous arrêter, mais il fallait surtout montrer, quoique sommairement, le parti que M. Fouillée a tiré de sa théorie des idées-forces pour l'interprétation de la vie mentale de l'homme et de ses différentes formes. C'est également la doctrine générale que je

voudrais examiner à présent. Elle a, tout d'abord, le mérite de tous les systèmes philosophiques, celui de donner une explication unique pour de nombreuses classes de faits et d'innombrables phénomènes, mérite dangereux, il est vrai, mais devant les inconvénients duquel le philosophe ne peut reculer, et dont la recherche s'impose. L'essentiel est que les vues d'ensemble et les idées générales ne soient pas obtenues aux dépens de l'observation exacte des phénomènes, et M. Fouillée veille à ce qu'il n'en soit pas ainsi. A vrai dire, j'aurais désiré peut-être que la réalité fût serrée de plus près, que les faits concrets d'où sont dégagées les lois fussent plus nombreux, peut-être aussi que les métaphores le fussent moins, ainsi que les comparaisons, si ingénieuses que M. Fouillée les fasse et même si justes dans bien des cas. Mais je ne regrette pas du tout l'abondance des discussions abstraites dont on a trop médit et qui, à condition de porter sur des choses réelles, sont utiles sinon indispensables. Ni le philosophe ni le psychologue ne doivent craindre la subtilité.

Au mérite d'avoir largement développé sa doctrine en deux volumes bien remplis qui embrassent dans leur ensemble la nature et le développement de l'esprit, M. Fouillée a joint celui d'avoir heureusement réagi contre des tendances psychologiques, plus ou moins anciennes et préjudiciables : l'intellectualisme outré, l'étude trop morcelée des facultés psychiques, l'abus de l'analyse. Notre psychologie a beaucoup travaillé sur le cadavre, si je puis le dire; quelque utile que soit cette étude, il ne faut pas s'y confiner. M. Fouillée nous donne une psychologie vivante. Il a tâché de rendre dans ses lois abstraites le mouvement perpétuel de l'esprit et toute la complexité de notre conscience et de ses différents aspects. Il a d'autant mieux fait qu'il a réussi dans une grande mesure, je le crois, à interpréter la réalité. Sur bien des points, je serais de son avis ou d'un avis analogue au sien, un peu autrement exprimé peut-être. J'ai moi-même essayé de donner une psychologie générale, en me fondant sur une autre conception du monde basée sur la systématisation, sur la finalité interne que M. Fouillée n'a pas négligée, mais dont il entend autrement le rôle et l'importance. Et je suis bien obligé de m'en souvenir, car je vais à présent essayer de discuter toute une part considérable de l'œuvre de M. Fouillée, en me plaçant à mon point de vue habituel, au moins pour tirer une conclusion.

Le point qui me parait le plus attaquable, c'est la conception de la conscience, et comme à cette conception se rattache tout un côté de la doctrine de M. Fouillée, je crois donc que cette partie est attaquable aussi. M. Fouillée a voulu réagir contre les théories de l'automatisme qui ont été assez en vogue sans que cependant le problème de la conscience ait été, à mon sens, suffisamment élucidé. Je ne trouve pas parfaites toutes les théories de Maudsley et des psychologues qui ont écrit sur la conscience des vues analogues aux siennes et contre eux, je crois que M. Fouillée a plus d'une fois raison, mais je ne puis

accepter sa façon de comprendre la conscience et l'importance qu'il lui attribue me semble exagérée. Je ne crois pas, par exemple, qu'il ait suffisamment répondu aux objections de M. Souriau. Il fait de la conscience une sorte de propriété naturelle du phénomène psychique. Il tâche de la distinguer de la connaissance. On peut très bien, d'après lui, soutenir que la conscience n'existe pas, si on entend par là quelque chose de différent des fonctions internes : sensations, plaisirs et peines, impulsions et aversions, qui sont les seuls faits réels et primitifs. « Ces faits, dit-il, ont tous en commun d'être, je ne dis pas *connus*, mais immédiatement *expérimentés* au moment où ils se produisent. » Il y a dès lors une différence entre ce qui est senti et ce qui ne l'est pas, « entre ce qui existe pour soi, s'apparait à soi-même et ce qui n'existe que pour un témoin, n'apparait qu'à un spectateur ». — Notons ces mots : ce qui existe pour soi; ils contiennent, à mon sens, l'erreur fondamentale, — « c'est cette différence qu'on exprime par le mot général de conscience; mais il ne faut pas entendre par là, malgré l'étymologie, une *science* de soi, une connaissance, une façon quelconque d'être son *objet* à soi-même, d'être représenté à soi-même. De plus il ne faut pas confondre la conscience spontanée et la conscience réfléchie. Jouir et avoir spontanément conscience de jouir, sont absolument identiques : par ce mot de conscience nous n'entendons pas un phénomène nouveau, un acte nouveau, une fonction nouvelle qui viendrait s'ajouter à la jouissance pour la reverbérer, pour la distinguer du reste, la connaître ou la reconnaître; nous entendons simplement la transparence intérieure qui fait qu'une jouissance existe immédiatement pour elle-même, non pas seulement pour une autre. Je jouis et, du même coup, une lumière interne éclaire ma jouissance; ce sont en quelque sorte des phénomènes lumineux par eux-mêmes.... Je n'ai pas entre ma souffrance et en même temps qu'elle, l'idée de ma souffrance comme objet; cette idée, si je l'ai, est un autre phénomène qui vient *après* ma souffrance et est lié à cette souffrance mais qui n'est plus la douleur même que présentement j'éprouve.... Bref, en tant que je souffre, je ne connais pas ma souffrance; en tant que je la connais, je ne souffre pas. »

J'ai cité, pour bien poser le problème, le principal passage où la question est traitée, on pourrait en indiquer bien d'autres, écrits dans le même esprit, et se rattachant de plus ou moins près à celui-ci et le corroborant [1]. On peut répondre, je crois, à M. Fouillée : 1° qu'il n'y a pas de conscience sans connaissance; 2° qu'il n'y a pas de connaissance immédiate, et qu'il n'y a pas par conséquent de conscience immédiate.

Qu'il n'y ait pas de conscience sans connaissance [2] et que la con-

1. Voyez par exemple t. I, p. 27, 193, 257, et suiv., 290, 301, 314, 332, 335; t. II, p. 22, 365, etc. Quelques-uns de ces passages pourraient soulever d'autres difficultés.

2. Je dois avouer que les arguments que je vais opposer à M. Fouillée se

science pour mieux dire soit essentiellement une connaissance, cela me parait ressortir des termes mêmes de M. Fouillée. Il a beau vouloir écarter toute réflexion, toute réaction pour faire de la conscience une sorte de qualité du fait mental, je ne trouve pas qu'il réussisse. Sans doute la conscience réfléchie ne doit pas être confondue avec la conscience spontanée et la première mérite mieux le nom de connaissance, mais il n'y a entre elles qu'une différence de degrés et elle mérite mieux aussi le nom de conscience. Toutefois la conscience spontanée est une connaissance aussi : comment s'il n'en était pas ainsi nous dirait-on que ce qui est senti « existe pour soi, s'apparait à soi-même » et que « je jouis et du même coup une lumière interne éclaire ma jouissance »? Que serait cette lumière, que serait « la transparence intérieure qui fait qu'une jouissance existe immédiatement pour elle-même » si cette lumière et cette transparence ne servaient à la vision, c'est-à-dire à la connaissance. Et si j'ignorais absolument ma douleur, je n'affirme pas que, en un sens au moins, cette douleur n'existerait plus, mais pourrais-je dire encore que j'en ai conscience? Et que serait alors cette conscience sinon l'équivalent de l'inconscience même? Toutes les fois que nous avons conscience d'un état d'esprit quelconque nous en avons par cela même une connaissance plus ou moins nette. Ce qui peut faire illusion, c'est que la sensation et la connaissance, le phénomène affectif et le phénomène intellectuel s'opposent en un sens et jusqu'à un certain point; on sent moins parfois lorsque l'on connait davantage ou l'on réfléchit moins quand on sent très fortement, mais si l'on ne peut dire que la connaissance soit *tout le sentiment*, il ne s'en suit nullement que la conscience de ce sentiment puisse exister sans la connaissance, car si le sentiment finit par ne plus être connu de nous, il n'est plus conscient. Cela peut arriver également, soit que son intensité dépasse un maximum, soit qu'elle n'atteigne pas un minimum variable sans doute d'une personne à l'autre. Sentir sans savoir qu'on sent cela peut être, mais à condition que l'on admette que l'on peut sentir sans en avoir conscience. Tant que ma conscience de sentir subsiste plus ou moins confuse, je sais bien d'une manière plus ou moins confuse et plus ou moins durable que je sens.

Et tout ce qu'il y a de conscient est par cela même connu, la conscience est une espèce de connaissance et n'est pas autre chose. Une autre cause d'erreur est due à la différence des états connus par la conscience, une souffrance n'apparait pas comme étant une simple connaissance. Et en effet, elle ne l'est pas, ce qui est une connaissance, c'est la conscience que nous en avons. Mais, dira-t-on peut-être, ce qui est révélé à nous dans le fait de conscience, la sensation

retournent contre moi, car moi aussi j'ai opposé, jadis, la conscience et la connaissance dans un travail inspiré surtout, d'ailleurs, par des idées très différentes de celles de M. Fouillée, dont les principales me semblent encore justes (Voir *Revue scientifique*, 1888).

même de douleur, en tant que sensation de douleur, n'est pas une connaissance et est un état de conscience. A quoi nous répondrons que nous ignorons absolument ce que serait cet état en soi, abstraction faite de la conscience ou connaissance que nous en avons exactement, comme nous ignorons ce que serait en dehors de toute perception la lumière du soleil qui, en elle-même, n'est pas une perception. Dans notre perception externe tout n'est pas connaissance, mais l'objet connu ne peut l'être, c'est une tautologie, qu'en tant qu'objet de connaissance, de même dans la perception interne tout n'est pas conscience, mais ce qui nous est conscient ne l'est qu'en tant qu'objet de connaissance, c'est-à-dire en tant que rentrant dans un système provoqué par lui et déterminé par la réaction de l'organisme psychique ou d'une partie de cet organisme. L'état de conscience prend des formes très variables selon les faits qui sont l'objet de la conscience et selon la manière même de connaître, il en est de même du reste dans la perception extérieure. La sensation d'une douleur semble plus « subjective » que la perception d'un triangle, mais cela est dû d'un côté à la nature même du fait qui intéresse une plus grande partie de la personnalité et intéresse plus directement l'ensemble de tendances qui constitue le moi, de l'autre à la nature de la conscience que nous en prenons, et qui est intellectuellement plus confuse, plus fragmentée, plus hétérogène et moins systématisée, plus « élémentaire ».

Au reste, il me paraît impossible de comprendre la conscience autrement que comme une connaissance, les termes mêmes de M. Fouillée, nous l'avons vu, paraissent parfaitement impliquer qu'il en est ainsi; cependant M. Fouillée le dit explicitement : « la conscience, en un mot, est l'*immédiation* des fonctions intérieures et subjectives; elle n'est pas l'*observation*, elle n'est pas la *réflexion*, elle n'est pas la *pensée*, elle n'est pas la *connaissance*; elle est la fonction psychique dans son caractère de subjectivité irréductible. » Et M. Fouillée ajoute ces mots que nous ne pouvons considérer que comme faisant rentrer la notion de connaissance qu'il a tâché d'exclure de la conception de la conscience. « Nier, comme on l'a fait, cette conscience spontanée, cette expérience immédiatement présente, c'est le plus contradictoire des paradoxes. Si nous n'étions pas avertis sans intermédiaire de la sensation actuelle, nous ne sentirions pas.... Il faut donc que, quelque part, à quelque moment, quelque fonction interne soit évidente par elle-même et s'aperçoive en s'exerçant, pour que la réflexion ultérieure devienne possible. » Cette expérience immédiatement présente, cette fonction évidente pour elle-même et qui s'aperçoit en s'exerçant, tout cela n'implique-t-il pas que ici conscience a le sens de connaissance?

Resterait donc à faire de la conscience une connaissance particulière, une connaissance immédiate tout à fait différente des autres termes de la conscience. En fait, c'est ce que M. Fouillée soutient,

semble-t-il, bien que cela ne soit pas très net et que quelques-unes de ses assertions soient, à mon sens, difficiles à concilier avec les autres. Cette connaissance immédiate serait même nécessaire d'après lui. « Je jouis, dit-il, et, du même coup une lumière interne éclaire ma jouissance; ce sont, en quelque sorte, des phénomènes lumineux par eux-mêmes. Pour voir ces rayons de lumière, nous n'avons pas besoin d'une autre lumière; pour être immédiatement avertis que nous jouissons, nous n'avons pas besoin d'un acte particulier qui viendrait éclairer le premier. Si un tel artifice était nécessaire, il faudrait (on l'a dit depuis longtemps) un second acte de conscience pour saisir le premier, un troisième pour saisir le second, et ainsi de suite à l'infini ». Il est assez facile de répondre : en effet le second acte est nécessaire pour nous faire saisir le premier et le troisième nécessaire pour faire connaitre le second, il faudrait aller à l'infini, si tous les actes de notre esprit devaient être conscients, mais rien ne prouve qu'il en doive être ainsi, et par conséquent le dernier acte de connaissance ne sera pas lui-même un objet de connaissance, il n'y a là rien de contradictoire. M. Fouillée lui-même reconnaît implicitement que les choses peuvent se passer ainsi puisque lui-même nous dit (p. 365) : « Nous accomplissons d'une manière machinale bien des mouvements dont nous avons une conscience faible, mais dont nous ne nous souvenons plus un instant après, parce que cette conscience n'a été en rien tirée à part du reste; nous n'avons pas pris conscience de cette conscience ». Faut-il faire remarquer une fois de plus l'identité de sens, ici, du mot conscience et du mot connaissance? Mais ce que signale M. Fouillée arrive souvent et suffit à établir qu'il n'y a pas besoin d'aller à l'infini pour prendre conscience d'un fait. Le second état suffit pour cela; si nous voulions prendre conscience de notre conscience, puis conscience de la conscience de notre conscience et ainsi de suite, alors nous serions obligés de suivre et de remonter sans cesse une série sans fin. Heureusement rien ne nous force à être si absolument conscients.

En fait, la conscience est à mon avis une connaissance et, comme telle, présente les caractères généraux des faits de connaissance. Or peut on concevoir une connaissance « immédiate » et même que pourrait vouloir dire ce mot? A mon sens il est un reste dans le domaine de la perception interne du « réalisme naïf » qui a si longtemps inspiré la croyance populaire à la vision immédiate des objets extérieurs. Connaissance immédiate est un accouplement de termes contradictoires, puisque connaissance suppose un acte de connaissance, c'est-à-dire une appréciation plus ou moins complète et plus ou moins définie, mais toujours réelle, une certaine classification au moins rudimentaire, et l'éveil de tout un système de phénomènes destinés à encadrer le phénomène dont on prend connaissance et qui constitue l'acte même de la connaissance.

Si maintenant, sans nous en tenir à la notion générale de connais-

sance, nous étudions directement la conscience, nous voyons que la perception interne, suppose, comme la perception externe, l'entrée du fait connu dans un système psychique qui se forme à son occasion, qu'elle est bien une vraie perception sujette, comme l'autre, à des erreurs, à des illusions, que, comme l'autre, elle ne peut être appelée immédiate, mot qui, appliqué à une perception, n'a pas de sens acceptable qui puisse nous intéresser ici. Toutes les fois que j'ai conscience d'une idée, d'une souffrance, d'une sensation, d'une impulsion, je classe plus ou moins bien (et en ayant plus ou moins conscience, selon le mode indiqué plus haut de cette classification) cette sensation, cette impulsion ou cette idée. Je puis me tromper, prendre en certain cas une impulsion de haine pour une impulsion d'amour, ou la sensation de la faim pour une impression de soif, ou même un état pénible pour un état agréable, et ces erreurs servent précisément à montrer le mécanisme de cette perception analogue à toutes les autres par ses formes générales. Si nous supprimons cette classification facilement visible, la conscience s'affaiblit d'autant, devient confuse, fragmentaire, un ensemble de petites perceptions mal définies et moins facilement reconnaissables, qui donnent l'impression de la subjectivité mais peuvent encore être reconnues par une observation minutieuse. Le côté intellectuel du phénomène s'affaiblit alors et peut passer inaperçu, en prenant conscience du phénomène interne, nous nous arrêtons là et ne prenons pas conscience de cette conscience. Même chose arrive pour la perception externe, parfois nous sommes tellement absorbés par l'objet que la partie subjective de la connaissance parait s'effacer. Nous nous semblons être en communication directe et interne avec l'objet. La perception externe et la perception interne, ou conscience, sont assez rigoureusement analogues, de même qu'il y a toujours quelque perception dans la sensation consciente la plus brute que nous cause le monde extérieur, il y a toujours quelque perception dans la sensation consciente la plus simple que nous donne notre monde intérieur, parce que toujours la conscience implique des rapports entre l'objet perçu et les tendances qui constituent la personnalité, et des systèmes psychiques que ces rapports déterminent. Et si nous supprimons encore ces perceptions-là, il ne reste plus que le fait physiologique, inconscient, la conscience a disparu avec les derniers restes de la connaissance. Je ne puis, on le comprendra, développer davantage ici la théorie de la conscience, pour le moment je ne puis que l'indiquer et l'opposer à la conception de M. Fouillée, pour montrer que ma critique n'est pas simplement négative. Il me semble que nous expliquons plus facilement avec la conscience-perception, l'autre fait important sur lequel je n'ai pas eu à m'appuyer ici, mais qui me parait établi, que la conscience marque une imperfection du fonctionnement mental, que nous expliquons mieux aussi les faits d'inconscience et le rôle de la conscience, ses progrès et ses disparitions dans l'évolution

mentale. Il y a dans ce dernier fait une difficulté pour les théories de M. Fouillée et ses explications ne l'ont pas, à mon avis, fait complètement disparaître.

Nous conclurons de ce qui précède que nous ne saurions voir dans la conscience un principe d'explication universel et un moyen de nous faire une conception du monde. C'est une faute analogue de projeter dans le monde extérieur les données de notre perception interne ou d'y projeter les données de notre perception sensible. Nous ne devons pas plus admettre en dehors de nous l'existence de nos sensations d'effort ou ces formes même les plus confuses de notre conscience, du plaisir et de la peine, que nous n'admettons l'existence de nos sensations visuelles ou de nos sensations auditives. Nos impressions intérieures ne peuvent pas nous servir pour nous représenter, sous une forme admissible comme vraie, la causalité extérieure. M. Fouillée admet bien que notre idée de causation efficiente et transitive n'a qu'une valeur inductive et analogique, mais peut-être exagère-t-il encore cette valeur. Sans doute, il n'est pas exact de ne voir dans la conscience qu'un « épiphénomène » négligeable. Elle a eu ses conditions d'existence qui l'ont rendue nécessaire et, si elle n'agit pas par elle-même (car aucune face d'un fait soit visuelle, soit tactile, soit olfactive ne peut être dite avoir une action propre en tant que telle), elle fait partie intégrante d'une réalité agissante et efficace. Mais rien ne nous autorise à y voir la réalité suprême et universelle dont les autres ne seraient que des apparences. Les données de notre conscience ont la même valeur que celles de nos sens, elles nous servent à trouver les lois générales qui nous sont nécessaires et qui nous forment et nous développent.

Comment donc, dira-t-on, pouvons-nous nous représenter le monde et où prendrons-nous notre point d'appui? Si nous ne pouvions en trouver de meilleurs, nous devrions ne voir dans toutes nos conceptions que des illusions nécessaires, des manières de parler à notre usage personnel et sans valeur, mais nous pouvons faire mieux. Il faut au lieu de prendre notre base dans la réalité concrète nous adresser aux plus hautes abstractions. Les lois générales, les formes abstraites n'impliquant rien sur la forme concrète de la réalité sont à la fois suffisantes pour nous et philosophiquement beaucoup plus acceptables. Nous trouvons en elles le seul moyen de sortir de l'anthropomorphisme.

Ici, j'ai le plaisir de me rencontrer avec M. Fouillée, qui exprime une idée de même genre. « Si quelque chose, dit-il, constitue l'apport de la conscience dans la connaissance, c'est précisément ce que platoniciens et kantiens dédaignent : la sensation même, avec sa qualité spécifique, avec la manière indéfinissable dont elle nous affecte. Ce n'est pas l'ordre de mes sensations de couleur qui vient de moi, qui est la part de ma conscience; ce sont ces sensations elles-mêmes en tant que *senties*, en tant qu'ayant telle nuance intérieure, telle qualité

propre. Ce qui est irréductible à la seule action des objets externes, au seul mécanisme, c'est précisément ce que Kant nomme avec Platon et Aristote la *matière* de la conscience..., si quelque chose mérite d'être appelé *a priori* comme indépendant de l'extérieur et propre au sujet conscient, c'est avant tout le *sensible*, le *matériel* de la connaissance. La forme intellectuelle, au contraire, est en grande partie, au moins à l'origine, un ordre imposé du dehors et qui demeure lui-même extérieur : c'est un rapport constant de simultanéité ou de succession qui n'affecte pas les termes eux-mêmes, mais leurs relations mutuelles. Nous retrouvons donc entièrement le point de vue du kantisme et du platonisme : où ils voient une spontanéité interne, nous voyons plutôt la contrainte du dehors : c'est la *forme*, c'est la *nécessité intellectuelle*; où ils voient les données du dehors, nous voyons la part originale de la conscience : c'est la *matière*, c'est la *sensation*. » Il me semble que ce que je dis s'accorde très bien avec ces paroles de M. Fouillée : pour nous faire une idée du monde ne prenons pas les concrets, quels qu'ils soient, qui se présentent à nous, nous ne pouvons nous fier à eux, adressons-nous aux abstractions les plus hautes, aux lois les plus générales. Et c'est le tort qu'on peut reprocher aux philosophes de donner généralement à leur principe du monde une forme trop concrète : l'amour, la volonté, etc. Malgré les précautions qu'ils prennent quelquefois pour préciser le sens du mot qu'ils emploient, comme le fit Schopenhauer, il leur arrive de se laisser entrainer par ce sens et surtout d'entrainer les autres. Je sais bien qu'il y a là un avantage, un mot concret parle plus à l'imagination et frappe davantage, et qu'il permet de faire passer, moyennant l'adoption de quelques idées fausses, un plus grand nombre peut-être d'idées justes. Mais, scientifiquement parlant, il est à critiquer. Ce n'est pas au reste qu'une loi puisse nous contenter, l' « axiome éternel » de M. Taine ne nous suffirait pas, mais par des combinaisons de lois abstraites nous pouvons peut-être arriver à des conceptions à la fois aussi concrètes et aussi pures que possible, des choses extérieures.

Tout cela aurait besoin d'être développé plus que je ne puis le faire ici, et j'ai dépassé déjà de beaucoup les limites ordinaires d'un compte rendu sans avoir même dit le bien que je pense de l'ouvrage que j'ai analysé. Mais je n'aurais rien appris à personne en parlant de la vigueur et de la pénétration, dont M. Fouillée a fait preuve, pas plus que je n'ai été surpris moi-même en les constatant une fois de plus. J'aurais pu insister à la vérité sur la largeur des vues de l'auteur, la science et souvent la rigueur de ses critiques ou de ses raisonnements, en particulier sur le sujet du libre arbitre qui l'inspire toujours heureusement et où presque tout ce qu'il dit est aussi juste que profond, et louer le besoin d'unité générale qui le pousse à fondre en une doctrine les principes épars dans toutes les autres et le besoin de logique qui lui fait systématiser étroitement les éléments ainsi réunis

en rejetant ce qui ne peut logiquement s'accorder avec ses principes généraux. Mais tout cela est bien connu et la situation philosophique de M. Fouillée, assez haute pour qu'on puisse examiner ses doctrines avec franchise. Il m'a paru préférable d'essayer ici une partie de cet examen.

FR. PAULHAN.

G. Tarde. LES TRANSFORMATIONS DU DROIT, ÉTUDE SOCIOLOGIQUE. 1 vol. in-18, Paris, F. Alcan, 1893.

Ainsi que M. Tarde le remarque à la première page de son livre, le domaine du droit est un de ceux où, même de notre temps, la spéculation philosophique s'est le moins aventurée. Il faut pour ne pas s'y égarer lamentablement, se munir avant d'y pénétrer de quelques notions techniques d'ailleurs assez simples, mais qui inspirent à la plupart des gens du dehors une répugnance extraordinaire; et d'un autre côté, ceux qui ont des lois existantes, une connaissance trop professionnelle en arrivent assez souvent à éprouver pour elles une vénération aveugle encore plus incompatible avec l'intelligence scientifique de leur développement. Cependant il y a des gens qui ne souffrent ni du mal de respect ni du mal d'ignorance. Mais on conçoit qu'ils ne peuvent être très nombreux. M. Tarde en est sans aucun doute : il possède par métier l'expérience des catégories juridiques sans laquelle on ne peut se reconnaitre dans la diversité des législations et son éducation philosophique l'empêche de prendre pour des fatalités immuables les formes transitoires revêtues par les institutions, à un moment de leur existence. Il remplissait par là les deux conditions premières indispensables, à l'expression d'un sentiment judicieux et éclairé sur les problèmes qu'essaie de résoudre la science encore toute jeune, mais déjà vivante et parfaitement viable de l'histoire du droit comparé. Et c'est à ces problèmes qu'est, en réalité, consacré tout son ouvrage : entre une introduction qui est une sorte de profession de foi et deux chapitres finaux relatifs à la vieille idée du droit naturel et aux rapports du droit et de la sociologie, un chapitre sur le droit criminel, un chapitre sur la procédure, un autre sur le droit des personnes, un sur le régime des biens, un sur les obligations, en somme toutes les branches essentielles du droit pour le développement desquelles on a essayé de dégager des lois de l'observation des faits. Par malheur il nous faut bien confesser que le sentiment exprimé par M. Tarde n'est aucunement celui que nous croyons le plus juste; presque en aucun point, nous ne pouvons nous associer à ses conclusions.

Assurément M. Tarde est un homme d'intelligence trop vigoureuse et d'esprit trop aiguisé, pour qu'il n'y ait pas beaucoup à tirer de son dernier ouvrage, comme de ceux qui l'ont précédé, pour qu'il ne soit pas très riche en façons de penser propres, en thèmes de réflexions

profitables, pour qu'il ne lance pas des quantités d'idées fécondes. Mais ce n'est pas le livre sur l'évolution du droit que les amis de la science en formation auraient pu désirer : un inventaire à la fois bienveillant et critique des recherches déjà faites, marquant sans foi docile ni défiance préconçue les résultats qui semblent acquis, ceux qui paraissent seulement probables et ceux qui demeurent douteux, donnant les conjectures pour des conjectures et ne masquant pas les objections, mais accusant d'autant plus nettement la légitimité de la méthode et ses premiers succès. C'est à vrai dire à peu près tout le contraire, une œuvre de polémique négative, dirigée à la fois contre le principe des études nouvelles et contre ses applications, en niant à la fois à peu près tout, et l'ensemble et les détails. Dans l'ensemble, M. Tarde nie la doctrine selon laquelle une évolution identique en ses grands traits se produit normalement sous l'action des mêmes causes et en dehors de toute imitation, dans les institutions juridiques des peuples les plus divers, l'idée selon laquelle les différents groupes humains parcourent dans leur développement social un itinéraire identique qui n'a pas encore conduit et qui ne conduira peut-être pas tous au même point final, mais dont le tracé est le même pour tous et où ceux qui ont marché du pas le plus alerte ont nécessairement passé par les étapes auxquelles sont encore ou ont été plus tard des races d'une marche plus lente. Dans le détail, il nie par exemple, en droit criminel, l'évolution de la vengeance privée à nos codes modernes; dans le droit de la famille, l'antériorité de la parenté par les femmes et de la famille basée sur la maternité (qui, notons-le, ne se lie aucunement, malgré le terme un peu impropre de matriarcat, à l'hypothèse d'une phase générale où l'autorité aurait été exercée par la femme), à la famille patriarcale, en ligne masculine, basée sur la puissance paternelle, dont est à son tour issue la famille moderne actuelle; — en matière de propriété immobilière, le passage de la propriété collective du clan et de la tribu à la propriété collective de la famille, puis à la propriété individuelle; il nie bien d'autres choses encore, tous les résultats qui ont paru se dégager le plus clairement du rapprochement des institutions primitives. Sous ce rapport, talent mis à part et toute révérence gardée, ce petit volume ne différerait guère de ceux qui protestaient il y a trente à quarante ans au nom du spiritualisme orthodoxe, contre l'immixtion des sciences naturelles dans le domaine de la psychologie, ou du menu courant de ceux qui combattent aujourd'hui avec le même zèle la prétention de découvrir des lois sociologiques. Son originalité est que M. Tarde ne conteste pas ces lois, qu'il répudie aussi franchement que personne le scepticisme borné qui voit dans les faits sociaux une simple combinaison fortuite de hasards entrechoqués. M. Tarde admet que les faits juridiques sont régis par des lois ou plutôt surtout par une loi, et s'il repousse toutes les autres explications, c'est afin de faire la place plus large à son explication à lui, à

cette loi de l'imitation dont il a fait ressortir l'importance dans un livre puissant, bien connu des lecteurs de la *Revue philosophique*. C'est à elle qu'il offre en holocauste tous les résultats qu'ont voulu rattacher à d'autres causes, les recherches de droit comparé. Nous réclamons tout uniment pour ces recherches le droit à l'existence.

Nous sommes tout prêts à admettre que l'imitation ait eu dans la génération du droit une part très importante, une part beaucoup plus importante qu'on ne croit communément, si M. Tarde le veut. Mais il n'est pas permis pour cela de nier tout autre développement, de ramener l'histoire de toutes les transformations ou peu s'en faut à un inventeur unique dont l'invention se propagerait ensuite par ondes rapides sur toute l'étendue du globe. Il peut bien tout au moins y avoir eu plusieurs inventeurs. Il y en a eu, croyons-nous, des infinités, dont les inventions successives et semblables, très multiples et très restreintes, ont d'ailleurs été un produit pour ainsi dire mécanique des circonstances. On voit, même à notre époque, en astronomie, en physique, en chimie les mêmes découvertes, les mêmes inventions être faites d'une manière indépendante, à quelques jours de distance par des savants distincts, au moment où l'état général des connaissances rend ces inventions imminentes, où elles sont commandées, peut-on dire, par le milieu ambiant. La même multiplicité a encore bien plus dû se produire pour les inventions juridiques, opérées dans des époques et des lieux très éloignés, entre lesquels on admettra bien, malgré M. Tarde, que les communications étaient plus rares et plus lentes qu'entre les savants du monde civilisé d'aujourd'hui. Là aussi les mêmes circonstances ambiantes ont dû susciter, à plusieurs reprises, dans des temps et des endroits divers, les mêmes inventions juridiques fondamentales, ensuite développées et transformées par des quantités d'inventions partielles identiques, elles-mêmes provoquées par un ensemble de circonstances semblables, suivant un mécanisme absolument correspondant à celui qui fait aujourd'hui la même planète ou le même perfectionnement industriel être aperçu à la même heure par deux chercheurs étrangers l'un à l'autre. Il ne peut être question là ni d'imitation, ni de lois de l'imitation, et c'est même, croyons-nous, précisément et seulement quand il ne peut en être question, quand l'imitation est hors de cause, quand le développement se suit incontestablement en dehors de tout emprunt, dans son originalité intégrale, qu'on peut au sens propre se demander quelles sont les lois qui le régissent, quel est le rythme selon lequel non pas seulement telle institution juridique, mais telle forme d'une institution donnée apparaît dans chaque groupe à un moment de son évolution et non pas à une autre, après une certaine phase et avant une autre.

M. Tarde résume à peu de chose près les lois du développement juridique dans l'imitation. Nous croyons au contraire qu'il ne peut guère être question de ces lois qu'en dehors de l'imitation. Sans

doute les phénomènes d'imitation ne peuvent être négligés : ils font partie de l'ensemble du mouvement juridique; ceux qui veulent le connaître ne peuvent omettre d'étudier ce qui se produit quand, par la volonté d'une puissance étrangère ou par imitation spontanée, une institution juridique étrangère est introduite dans le droit d'un peuple, comment l'élément étranger ainsi incorporé dans l'organisme peut suivant les cas, ou en entraîner la mort, ou en être progressivement éliminé, ou enfin être assimilé par un travail de transformation interne qui nous fait d'ailleurs de nouveau sortir du champ de l'imitation. Mais les phénomènes qui constituent la véritable matière de l'histoire du droit comparé, ceux par rapport auxquels les phénomènes d'imitation n'ont qu'un intérêt d'ordre accessoire, que l'intérêt d'un détail dans un tableau, que l'intérêt surtout présenté par l'étude des états maladifs pour la connaissance de l'état de santé, ce sont les faits de développement normal, suivi en dehors des influences extérieures. C'est de leur observation aussi minutieuse et étendue que possible qu'on peut espérer dégager d'abord une série de lois partielles et peut-être un jour la formule générale qui les engloberait toutes. Naturellement nous n'avons pas encore la formule générale qui ne peut, ici comme dans toutes les autres disciplines scientifiques, être que le couronnement et la conclusion d'une quantité de découvertes isolées. Mais on peut déjà, croyons-nous, considérer comme démontrées un certain nombre de lois spéciales.

Nous ne voulons pas reprendre ici les questions déjà tant de fois débattues des formes primitives de la famille et de la propriété. Mais y a-t-il par exemple une évolution mieux établie que celle qui, partout où existe le système des peines publiques, y a conduit en partant de la vengeance privée et en passant par le système des compositions d'abord volontaires, puis légales, payées par le coupable à la victime? M. Tarde dit que, dans l'évolution du droit pénal, on a trop regardé le côté externe, qui est la vengeance entre membres de groupes différents et pas assez le côté interne, qui est la juridiction du père de famille sur ses proches. Sans contester que les formes de la justice patriarcale aient pu servir de modèle à la juridiction royale, on pourrait lui répondre que ces formes ont été elles-mêmes non pas un phénomène primitif, mais le produit d'un long développement et surtout que nous avons, pour toutes les législations que nous connaissons le mieux, la preuve positive que ce n'est pas de la juridiction domestique à la juridiction publique, mais de la vengeance privée à la juridiction publique que s'est opérée la transition : les peines publiques infligées aux voleurs par le droit romain de l'Empire n'ont pas remplacé les peines privées infligées par le père de famille à son fils ou à son esclave voleur; elles ont remplacé les compositions légales du double et du quadruple, dues depuis des siècles comme rançon de la vengeance au volé par le voleur. Au reste, en admettant même qu'il faille tenir compte de la première influence à côté de la

seconde, cela n'empêcherait pas la seconde de subsister. Or, il n'y a pas de développement uniforme plus avéré que celui qui, au fur et à mesure des progrès de la puissance publique, a conduit, dans les milieux ethniques, géographiques, chronologiques les plus disparates, de la composition volontaire à la composition légale et de la composition légale aux peines publiques. C'est une évolution qui s'est opérée d'une manière symétrique chez les sauvages et chez les peuples historiques, chez les Romains, les Grecs et les Germains comme chez les Asiatiques et chez les nègres d'Afrique. Les phases en sont si indissolublement liées au pouvoir effectif de l'État, qu'on voit, quand ce pouvoir s'affaiblit, l'évolution se reproduire en sens inverse, en dépit de tous les progrès des idées et des mœurs, les peines publiques et les compositions légales elles-mêmes s'effacer devant la vengeance et les compositions volontaires, ainsi que cela s'est par exemple produit dans la Gaule romaine à la fin de l'Empire; qu'elle ne s'opère pas, en dépit de toutes les lois écrites, de toutes les affinités de race et de toutes les occasions d'imitation, pour peu qu'un obstacle quelconque même topographique empêche l'action de l'État de s'exercer, comme en Ecosse jusqu'au siècle dernier, comme plus récemment encore en Sardaigne et en Corse, comme même à l'heure actuelle, chez des populations des bords de l'Adriatique officiellement soumises à la couronne d'Autriche; qu'elle s'opère au contraire, malgré le niveau tout à fait bas de la civilisation dès qu'existe l'autorité centrale énergique qui en est la condition et la source, comme dans le gouvernement despotique de tel roitelet d'Afrique. Et la même démonstration peut se continuer pour telle conséquence accessoire du système, par exemple pour cette institution de l'abandon noxal qui, dans le cadre ancien des études juridiques, faisait l'effet d'une simple bizarrerie des lois romaines et que les études de droit comparé montrent comme une conséquence immuable du droit de vengeance, prenant partout des aspects symétriques, selon qu'on est en face de la vengeance en nature, de la composition volontaire ou de la composition forcée. On y pourrait aussi rattacher l'évolution parallèle de la procédure civile, qui a chez les Slaves et les Celtes comme chez les Romains, les Germains et les Grecs, remplacé, avec le développement de l'État, la procédure extra-judiciaire dans laquelle on se fait justice à soi-même, par la procédure judiciaire où l'on commence par se la faire encore avec le concours d'un magistrat et où l'on finit par la recevoir de ce magistrat; on peut même pour la procédure civile comme pour le droit pénal, faire la contre-épreuve tirée du mouvement de recul qui est produit par l'affaiblissement de l'État et qui a par exemple permis à la procédure extra-judiciaire de justice privée, de reparaitre en France à la chute de la domination romaine avec les lois barbares, pour être abolie par les Capitulaires, puis de reparaître encore dans notre ancien droit coutumier pour y être progressivement effacée encore une fois à partir des environs du XIIIe siècle. Un mouvement

qui permet de remonter, non pas seulement de notre justice criminelle, mais de notre justice civile, à l'idée primordiale de vengeance, c'est-à-dire, en prenant la vengeance dans sa forme la plus simple et la plus pure, à la réaction animale et presque mécanique par laquelle la victime d'un mal répond à l'auteur immédiat de ce mal en essayant de lui en infliger un autre. Ceux qui ont, à ce propos, parlé de loi sociologique n'ont vraiment pas eu si grand tort.

L'espace nous manquerait pour discuter ici par le menu toutes les négations de M. Tarde. Nous pouvons cependant présenter certaines observations d'ensemble. D'abord M. Tarde nous parait se donner en plusieurs endroits la victoire trop facile en prétendant avoir prouvé l'inexistence d'un mode d'évolution déterminé parce qu'il croit pouvoir établir que ce mode d'évolution n'a pas fonctionné dans tel ou tel cas particulier. Les lois sociologiques n'ont pas tout à fait la même limpidité que les lois mathématiques : l'application pratique peut en être masquée ou paralysée par des infinités de circonstances à travers lesquelles il s'agit précisément de les discerner. Ensuite M. Tarde nous semble souvent oublier, dans ses discussions, que l'absence en un groupe donnée de vestiges d'une phase depuis longtemps dépassée de la civilisation est un accident fâcheux, mais tout à fait naturel et qu'elle ne balance pas du tout la force probante d'un certain nombre de vestiges positifs de la même phase trouvés dans des milieux suffisamment divers : elle n'entrave pas plus alors une conclusion générale qu'elle ne le ferait par exemple en linguistique et en géologie. Enfin nous nous permettrons de nous demander, si pour discuter des problèmes qui se posent avant tout sur le terrain de l'observation des faits présents et passés, le matériel rassemblé par M. Tarde n'est pas un peu restreint.

Ainsi, au sujet des inductions, à notre sens parfaitement légitimes, tirées pour la connaissance des sociétés primitives des mœurs actuelles des peuples les moins avancés en évolution, M. Tarde parle, à la page 7, d' « un petit nombre d'anecdotes toujours les mêmes empruntées à quelques tribus américaines, africaines ou océaniennes qui ont fait le tour de la presse sociologique et qui le referont encore pendant longtemps sous diverses étiquettes ». Je ne dis pas non, et la chose s'explique assez bien par les mêmes raisons qui font toujours citer les mêmes arrêts dans les manuels de droit ou les mêmes expériences dans les abrégés de physique, d'abord par la raison très louable qui porte à invoquer toujours, une fois qu'ils ont été trouvés, les exemples les plus probants, ensuite pour cette raison beaucoup plus modeste que les ouvrages de seconde main se copient volontiers les uns les autres. Mais ce n'est qu'en s'en tenant aux ouvrages de seconde main qu'on prend leur matériel pour le seul qui existe. Ce serait une erreur chez l'étudiant de croire qu'il n'y a pas d'autres arrêts que ceux cités dans son Mourlon ou chez le candidat au baccalauréat de penser qu'on n'a jamais fait d'autres expériences que celles

enregistrées dans son *Memento*. Pour nous en tenir rigoureusement à la littérature de l'histoire du droit comparé, M. Tarde pourra, sans recourir aux ouvrages généraux de sociologie, trouver quelques anecdotes de plus, soit dans la collection de l'excellente *Zeitschrift für vergleichende Wissenschaft* publiée depuis 1878, sous la direction de MM. Frantz Bernhöft, Georg Cohn et Joseph Kohler, soit encore dans les études de toute espèce et de tout format publiées en si grand nombre sur ces matières par M. Joseph Kohler, soit encore par exemple, dans l'amas considérable de renseignements concrets assemblé depuis des années avec une patience si méritoire par un collègue de M. Tarde, par M. le juge Post, de Brême, par exemple, au point de vue géographique, dans les 700 pages de son *Afrikanische Jurisprudenz* et, au point de vue systématique, dans son *Grundriss der ethnologischen Jurisprudenz*, dont le premier volume vient de paraître. Et, si M. Tarde parle ainsi des recherches relatives aux mœurs actuelles des populations sauvages d'aujourd'hui, nous doutons que ses informations soient beaucoup plus complètes en ce qui concerne les investigations admirables faites dans le cours de notre siècle à travers l'histoire du passé. Là encore il prend des résumés, des ouvrages élémentaires de seconde ou troisième main pour toute la science et il s'étonne ensuite de la trouver si petite. Le passage de la page 2 où l'auteur fait l'histoire de la renaissance des études historiques de droit, en nous apprenant que « le droit romain seul étudié historiquement de sa source à son embouchure » a vu ensuite se juxtaposer à lui le droit égyptien, le droit assyrien et ensuite encore seulement, semble-t-il, le résultat des « fouilles analogues accomplies dans les antiquités des familles indo-européennes et sémitiques, des Germains, des Slaves, des Persans, des Celtes, ainsi que des Musulmans, des Hébreux, etc. », suffit à montrer la notion un peu superficielle que se fait M. Tarde de ce magnifique mouvement d'érudition et de critique qui s'est d'abord accompli dans notre siècle pour l'histoire du droit germanique, peut-être encore plus que pour celle du droit romain et qui s'est depuis propagé aux recherches de droit slave, de droit indou, de droit grec, de droit hébraïque, pour gagner encore plus tardivement celles de droit égyptien et de droit assyrien. Le très bon livre de M. Dareste, qui est le plus solide et le plus sûr de ceux auxquels il a recouru, lui indiquait toute une littérature qu'il paraît s'être scrupuleusement abstenu d'aborder. Et c'est là, croyons-nous, le grand défaut du livre, l'explication commune des solutions défectueuses auxquelles il nous paraît aboutir. Etant plus porté par nature aux raisonnements abstraits qu'à l'observation systématique, M. Tarde a traité presque exclusivement par le raisonnement des questions qui dépendent exclusivement de l'observation et pour lesquelles l'observation personnelle reste plus indispensable que partout ailleurs, parce que le travail de dépouillement et de classement des faits positifs est encore en train de s'accomplir au lieu d'être déjà

depuis longtemps enregistré dans des recueils multiples, comme c'est le cas pour la plupart des autres sciences d'observation. Nous en donnerons un dernier exemple qui nous semble frappant.

M. Tarde constate à la page 180 l'étonnante similitude relevée par M. Seignette entre les coutumes des Arabes préislamiques et celles des Romains du temps des XII tables : puissance paternelle absolue, tutelle perpétuelle des femmes, testament, hérédité et tutelle des agnats, des patrons et des gentils, tutelle testamentaire, *nexum*, *pignoris captio*, abandon noxal, talion, composition légale, clientèle, etc. Et il admet comme toujours qu'il y a eu imitation, que « si l'on se rappelle le voisinage de l'Arabie et de l'Inde, où des coutumes analogues ont régné... on s'expliquera sans peine ces ressemblances par une action imitative ». C'est facile à comprendre chez un adepte de l'imitation assez fervent pour soutenir héroïquement (page 176), que la similitude des légendes des Zoulous et de nos contes d'enfants s'explique par une importation des trafiquants et des soldats européens en général cependant plus occupés de détruire ou de dépouiller les indigènes, que de leur conter Peau d'âne et le Petit Poucet. Mais c'est une affirmation; ce n'est pas une démonstration. La méthode scientifique procéderait autrement. Afin de savoir si la similitude des lois romaines et des coutumes antéislamiques vient ou non d'une imitation d'un droit primitif commun aux Romains et aux Indous, elle chercherait si les institutions semblables qu'on a relevées existaient chez les Indous comme chez les Romains, d'une part, et si d'autre part, elles existaient chez les auteurs connus des deux races avant leur séparation, et, après avoir constaté pour certaines d'entre elles, qu'elles existent chez les Romains et pas chez les Indous, pour d'autres, qu'elles existent bien chez les Romains et chez les Indous, mais que sûrement elles ne se sont développées chez les uns et les autres qu'après leur séparation, elle n'estimerait pas seulement mais elle prouverait, que les premières institutions sont nées, d'une manière indépendante, sous l'action de causes sociales, identiques chez les Arabes préislamiques et les Romains, que les secondes ont fait la même chose chez les Indous et chez les Romains et que cela rend sensiblement douteuse l'imitation pour les cas où l'impossibilité n'en est pas établie directement. Là comme en beaucoup d'autres lieux, l'erreur de M. Tarde vient de ce qu'il a voulu traiter une science d'observation par d'autres procédés que ceux des sciences d'observation. Cela n'empêche pas son livre d'être d'une lecture attachante et même utile, de donner, précisément par son caractère d'opposition, aux amis des recherches nouvelles une bonne occasion d'éprouver leurs propres idées. Mais c'est pour cela qu'il n'a, croyons-nous, sérieusement ébranlé aucune des propositions de la doctrine qu'il combat, bien loin de l'avoir renversée tout entière, ainsi que l'ont trop hâtivement proclamé quelques enthousiastes.

P. F.-Girard.

Dunan. COURS DE PHILOSOPHIE. In-8°, Delagrave. Paris, 1893.

L'enseignement élémentaire de la philosophie s'est profondément modifié chez nous depuis trente ans. Il est devenu moins dogmatique, plus précis, plus étendu et plus savant. Comme il était naturel, les ouvrages de toute sorte destinés à donner une exposition de la science ont subi des modifications analogues. Raconter la suite de ces changements, pour en rechercher et en déterminer les causes, ne serait pas sans intérêt. Nous essayerons peut-être de le faire un jour. Pour le moment nous voudrions seulement dire quelques mots d'un nouveau *Cours de philosophie* dont M. Charles Dunan, professeur au collège Stanislas, vient de publier la première partie (Psychologie).

C'est une entreprise singulièrement difficile et hasardeuse que d'écrire un traité élémentaire quel qu'en soit d'ailleurs le sujet. Il faut prendre d'avance son parti d'être banal si l'on veut rester élémentaire, c'est-à-dire utile au public auquel on s'adresse; d'autre part, quel auteur consentira jamais à rester purement et simplement banal? M. Dunan a très nettement aperçu les deux écueils et c'est plaisir de voir avec quelle dextérité il évite l'un et l'autre : son livre est à la fois très élémentaire et tout à fait distingué.

Pour l'ordre, pour la disposition générale aucune innovation : nous retrouvons l'ordre habituellement suivi dans les écoles françaises au moins dans celles de l'Université : ainsi la psychologie est placée en tête des sciences philosophiques; elle est divisée en psychologie d'observation ou expérimentale et psychologie ontologique ou métaphysique, la psychologie expérimentale servant d'introduction à la psychologie métaphysique; dans la psychologie expérimentale la division adoptée est celle qui correspond à la distinction généralement admise des trois facultés de l'âme : sensibilité, intelligence, activité. Cet ordre n'a rien d'absolument parfait et M. Dunan serait sans doute moins embarrassé que personne pour en faire la critique; il l'a pourtant adopté; c'est qu'il a voulu épargner à ses jeunes lecteurs l'embarras qu'on peut éprouver, quand on n'a pas été instruit dans les habitudes communément suivies. Regardez maintenant de plus près: vous verrez que le chapitre 3 de la 2e partie a pour titre : la *mémoire*; le chapitre 4, l'*association des idées*; le chapitre 5, l'*imagination*. Pourquoi l'étude de la mémoire vient-elle avant celle de l'association des idées lorsque tant de psychologues admettent que la mémoire n'est qu'une des formes de l'association? C'est que M. Dunan a sur les rapports de la mémoire et de l'association une opinion personnelle qu'il exprime d'ailleurs avec une grande discrétion. Mais la discrétion de la forme n'enlève rien à l'originalité du fond.

La discrétion : telle est peut-être la qualité maîtresse de l'auteur. Voici le chapitre consacré à la conscience; il a tout justement neuf pages; il contient l'indication d'une théorie sur l'inconscient fort ingénieuse et, croyons-nous, assez nouvelle. L'auteur nous dit (p. 9) : « La conscience est un mode universel et nécessaire des faits psychologiques; elle leur

est inhérente à tous, et ne suppose aucune faculté en dehors de celles qui donnent lieu à ces faits eux-mêmes ». Plus loin, à la page 15, il ajoute : « Cette théorie leibnizienne des petites perceptions est-elle conciliable avec ce qui a été dit plus haut au sujet de l'identité de la conscience spontanée et de la pensée ? Elle l'est parfaitement. » Cela n'est pas facile à voir. L'auteur nous l'explique en quelques mots avec une clarté qui ne laisse rien à désirer.

Examinons maintenant le chapitre 9, qui a pour titre : *le jugement* et laissons l'auteur résumer lui-même sa doctrine : « Il résulte de ce qui précède que la généralisation et le jugement sont une seule et même opération de l'esprit considérée seulement sous deux aspects un peu différents l'un de l'autre. Si maintenant l'on ajoute que le raisonnement à son tour se réduit au jugement, ainsi qu'il sera montré plus loin lorsque nous traiterons du raisonnement, il devient évident que le jugement est l'opération intellectuelle par excellence, l'unique opération même de l'intelligence, puisque toutes les autres se réduisent à celles-là. Donc penser, c'est juger et ce qu'il y a d'intellectuel dans l'ensemble de nos phénomènes de conscience, c'est le jugement et le jugement seul. Le jugement est ainsi selon la parole de Rousseau la caractéristique de l'être intelligent » (p. 176). Il n'y a rien là sans doute qui soit original ; c'est, comme on le voit, du pur kantisme. Mais qu'on veuille bien prendre la peine de lire le chapitre entier, on ne pourra s'empêcher d'être charmé par l'aisance et la lucidité de l'exposition.

A ce propos, il semble naturel de se demander à quelle école de philosophie appartient le livre que nous examinons : la réponse est aisée. Dans un enseignement élémentaire de la philosophie il n'y a pas de faute plus grave que celle d'introduire trop tôt les jeunes gens dans les controverses et les querelles d'école. On développe ainsi le plus dangereux peut-être de tous les défauts : celui qui consiste à prendre parti sur toute question sans avoir vu clair dans sa pensée. M. Dunan, qui est un de nos maîtres les plus expérimentés, ne pouvait pas commettre une faute de ce genre. Aussi s'applique-t-il avec la plus grande fermeté à maintenir à l'enseignement élémentaire de la philosophie son caractère élémentaire. Faire connaître avec précision les faits, les observations, les principes que tout le monde admet et qui servent à poser les problèmes que discutent les différentes écoles ; c'est à cela qu'il s'attache tout d'abord. On peut sans doute ensuite exciter la curiosité des élèves, en discutant devant eux quelques-unes des solutions contradictoires proposées par les différents systèmes, et c'est ce que fait M. Dunan avec une grande sagacité, p. ex. dans l'étude de la perception extérieure, de la raison et de l'instinct, mais en s'arrêtant juste au point où il faut s'arrêter. Il en résulte que ses élèves sauront très bien ce qu'ils doivent savoir et qu'ils auront le plus grand désir d'apprendre ce qu'on aura eu la sagesse de ne pas leur enseigner trop tôt. Et maintenant, si vous cherchez comment il se fait qu'un cours élémentaire de philosophie forme un livre d'une lecture intéressante,

même pour ceux qui par profession ont lu dans leur vie une trentaine de cours de ce genre, vous en trouverez cette raison très simple : un livre est toujours intéressant quand il n'a pas été écrit vite et par occasion, mais quand il résume ce qu'il y a de meilleur dans les méditations d'un homme de conscience qui sait penser. T.-V. CHARPENTIER.

Constantin Gutberlet. DIE WILLENSFREIHEIT UND IHRE GEGNER. Fulda, 1893, 1 vol. in-8, 272 pages.

« L'affirmation ou la négation de la liberté est d'une importance capitale pour la vie spirituelle aussi bien que pour la vie morale; il en est de même pour la conception totale de l'univers. Le fait seul de la liberté anéantit entièrement les deux systèmes qui de notre temps sont en opposition avec la notion chrétienne de Dieu, le panthéisme et le matérialisme. Si le monde n'est que le développement logique ou mécanique soit d'un être impersonnel, soit d'une matière inerte, il ne peut y avoir dans le monde aucune contingence, moins encore de liberté ou de décision autonome. Si au contraire la décision autonome est un fait certain, ces orgueilleux systèmes devront se briser sur ce ferme rocher. » (P. 291.)

Ces lignes qui terminent le livre de M. Constantin Gutberlet en indiquent suffisamment l'esprit. Une conception métaphysique et religieuse tenue pour vraie antérieurement à tout examen entraine la condamnation anticipée de toutes les inductions contraires et prête l'autorité de l'évidence aux probabilités d'accord avec la croyance de l'auteur.

Soucieux de défendre une thèse traditionnelle et orthodoxe, l'auteur n'a pas recherché l'originalité. Ses *preuves* de la liberté sont celles de nos ouvrages d'enseignement élémentaire. Nous sommes libres, puisque la conscience nous l'atteste avec l'autorité de l'évidence et que mettre en doute cette évidence, c'est se condamner à un complet scepticisme. Nous sommes libres, puisque notre volonté est liée à une connaissance rationnelle et que nous pouvons toujours opposer la notion d'un bien infini à l'attrait d'un bien particulier et fini. Cette liberté ne viole pas le principe de causalité, principe analytique absolument nécessaire. Mais les déterministes confondant la cause et la loi ne veulent reconnaître qu'un type de cause, la causalité physique, qu'ils étendent par analogie à tous les phénomènes.

L'auteur porte son effort sur l'interprétation de la statistique morale et la réfutation de l'anthropologie criminelle et de la psychologie physiologique. De cette réfutation, nous aurons peu de chose à dire. L'auteur résume clairement et fortement toutes les objections susceptibles d'être faites à Lombroso, entassement d'hypothèses, dénombrement imparfait, fausses analogies, etc. Quant à la psychologie physiologique, il y voit le parti pris de nier un fait clair au nom d'une théorie obscure. Selon les psycho-physiologistes, « toute la vie de l'âme dépend de faits physiologiques. C'est par l'observation et l'étude

de ces derniers qu'ils cherchent à obtenir des éclaircissements sur la première. Les faits physiologiques sont régis par des lois nécessaires, donc, semble-t-il, les activités psychiques obéissent aussi à de telles lois : il n'y a pas de place pour la liberté. Mais on devrait réfléchir que si le rapport du psychique et du physique constitue un profond mystère, la liberté est un fait clair. Or ce n'est pas à une philosophie obscure qu'il appartient de juger les faits; le contraire est vrai. Si nous ne pouvons réussir à voir clairement comment une volonté libre peut influencer un système mobile de parties matérielles, nous ne sommes pas autorisés pour cela à nier cette influence. » (P. 161 et suiv.)

L'étude que l'auteur a consacrée à la statistique morale est au contraire la partie la plus intéressante, la plus neuve et la plus forte de son œuvre; c'est elle qui va nous retenir.

M. Gutberlet reconnait que l'induction du statisticien n'est pas propre exclusivement aux recherches sociologiques : les sciences physiques aussi l'emploient. Comme la statistique morale, la météorologie établit ses lois à l'aide de moyennes. La statistique n'est donc pas seulement l'étude de la vie de l'État, « c'est plutôt une méthode universelle, applicable à tous les cas possibles où une régularité fixe ne se laisse pas remarquer, mais où, grâce à l'observation et au calcul des masses, une règle ou une périodicité peut être découverte (p. 42). Si l'objet de la statistique comprend tous les phénomènes dont la répétition régulière est comme dissimulée par des perturbations accidentelles, le libre arbitre de l'homme considéré dans les masses sera l'objet préféré de cette science ou de cette méthode. En fait, l'activité de la société la plus étendue n'est ni plus ni moins libre que celle de ses membres (p. 44). La liberté est une qualité si essentiellement inhérente à l'individu qu'elle l'accompagne dans la vie collective comme dans l'isolement; la régularité de l'activité sociale implique la régularité des décisions individuelles. Sans doute la décision d'une collectivité peut être autre que la décision de l'individu qui en fait partie, car les intérêts collectifs sont différents des intérêts privés, mais le statisticien ne s'occupe pas d'une telle opposition du public et du privé. « La masse n'est pas considérée ici comme un tout social, mais comme une somme arithmétique d'unités. » La multitude ne peut faire que ce que font les individus. « Si les individus sont libres, la multitude aussi est libre; si la multitude est liée par des lois, il en est de même de l'individu. » Mais l'activité de l'individu, quoique libre, n'est pas sans normes ni règles. « Sans doute la volonté grâce au libre arbitre peut sous toutes les influences possibles se décider d'après sa préférence subjective; elle peut sacrifier le plus grand bien au plus petit; mais en général cela n'arrive que très rarement; c'est le fait d'hommes isolés ou d'hommes qui veulent de cette façon se démontrer à eux-mêmes leur liberté. Ordinairement l'homme se laisse déterminer par les influences extérieures qui le séduisent; il choisit ce qui sert son intérêt; il préfère le plus grand bien au moindre. Si déjà dans la vie

de l'individu les exceptions à la loi générale sont rares, elles s'effaceront entièrement dans une grande multitude. Plus on a d'hommes du type normal en face d'originaux (*Sonderlingen*), plus on a de décisions normales comparées aux décisions anormales. » (P. 44 et 45.)

Cette expression de cas normaux et anormaux pourrait paraître obscure. Notons l'interprétation qu'en donne l'auteur. Ce qui est anormal, c'est que, vu la transformation des circonstances, le plus grand bien aux yeux de la multitude devient un moindre bien ou même un mal pour l'individu. « Ainsi aux yeux de la fille infanticide, la vie de l'enfant devient un mal ou est considérée comme tel, tandis que pour la généralité des mères, c'est un bien de la plus haute importance. » (P. 45.)

Quelle activité considère proprement la statistique morale, est-ce celle de la masse? est-ce celle de l'individu? est-ce celle du groupe? Si, par exemple, l'on trouve qu'en Saxe dans les années 1865-1868 il y a eu annuellement en moyenne 3007 suicides sur un million d'habitants, en résulte-t-il qu'on puisse porter un jugement sur la valeur morale de l'ensemble de la population, ou seulement sur les individus par rapport à l'ensemble? Certains statisticiens, et Quételet le premier, ont cru découvrir derrière les moyennes des statistiques, le type d'un homme moyen qui, parfaitement connu, serait le modèle du bien et du beau. Telle n'est pas l'opinion d'un statisticien contemporain, Haushofer : « L'homme moyen est plutôt une pitoyable moyenne de bien et de mal, une combinaison fantastique de toutes les faiblesses et de toutes les passions du genre humain. C'est un mélange de folie et de raison, de culture et de barbarie. » (P. 47.) Donc autre chose sont les moyennes, autre chose l'homme moyen. L'objet de la statistique, les violations de la moralité, les crimes et les vices susceptibles de contrôle ne donnent pas une image fidèle de l'état moral des intéressés, encore moins de la société qui parmi ses membres compte beaucoup d'innocents. Accordons qu'il y a des crimes qui, vu leurs origines psychologiques, peuvent être imputés à la société, notamment à ses chefs, à leurs mauvais exemples qui encouragent les vices, à leur négligence qui leur laisse libre carrière. Mais est-il possible de suivre ceux qui, comme Œttingen, prétendent de toutes les données de la statistique, conclure qu'il y a dans la société un penchant constant au crime dont chacun porte en partie la responsabilité? « Chacun peut penser : Si j'étais né, si j'avais été élevé dans ces circonstances, si j'avais été exposé à cette tentation, si j'avais une nature aussi indomptable, j'aurais certainement commis le même crime ou un autre crime encore plus grand. Je n'ai donc aucun mérite à en être resté innocent. Mais de là à imputer à toute la société ou à chaque individu un penchant à un crime déterminé, il y a loin. » (P. 49.) Ce penchant ne pourrait même pas être clairement défini. On peut au sens figuré parler d'un penchant social au suicide, mais il serait ridicule d'assigner un tel penchant à l'individu. « Voyons comment ce penchant

pourrait être exprimé numériquement. Si, sur un million d'hommes 3007 suicides se produisent par année, le penchant individuel au suicide est $\frac{3007}{1\,000\,000}$; en d'autres termes, la probabilité qu'en Saxe chaque personne s'ôte la vie est environ $\frac{3}{1000}$. Maintenant il est évident que la propension à ce crime varie totalement avec les individus. Chez les uns, elle est si forte qu'ils ne sont éloignés de l'acte que par des circonstances insignifiantes. Chez d'autres, fort rares, le nombre moyen représente assez bien la force du penchant. D'autres n'ont au contraire aucun penchant au suicide. On peut le prouver mathématiquement, puisque le nombre moyen $\frac{3}{1000}$ est tellement dépassé par quelques-uns qu'ils en viennent à un suicide réel. Pour ceux-ci, la possibilité est égale à 1. Donc, pour beaucoup d'autres, la probabilité de l'événement est nulle ainsi que le penchant au suicide. » (P. 50.)

Deux inductions de la statistique morale pourraient faire croire à l'existence d'une cause nécessaire des volitions humaines : la première est le rapport des faits volontaires aux saisons; la seconde est la loi d'inertie; en d'autres termes, la persistance d'une classe de faits après qu'ont disparu les événements qui en avaient été l'occasion. D'un côté, on voit les attentats à la propriété atteindre leur maximum en janvier, tandis que les attentats à la vie ont leur maximum en juin; de l'autre, la recrudescence des faits de vagabondage, de mendicité et de vol qu'une disette amène avec elle ne cesse pas aussitôt que le renchérissement a pris fin; pendant quelque temps encore, le nombre des poursuites pour les délits reste supérieur à la normale. Dans un cas comme dans l'autre, l'auteur se refuse à voir un démenti au libre arbitre. « L'influence de la saison et de l'heure sur la fréquence des crimes est susceptible d'être évaluée par la statistique. Allons-nous en conclure à une relation causale nécessaire entre les astres et les actions humaines, entre les influences extérieures et les décisions de la volonté? Sans doute ces influences agissent sur nos décisions : elles nous offrent une occasion d'agir ou nous poussent même avec grande impétuosité à l'action, mais nous conservons la conscience de nous laisser librement déterminer par ces influences. Le voleur dont la nuit favorise l'entreprise sait bien que cette occasion favorable ne le rend pas innocent. » (P. 53.)

Quant à la loi d'inertie, « elle ne doit pas nous surprendre. La misère qui pousse (*sic*) au vol et à la mendicité est plus pressante après une période de renchérissement et les maux qu'elle a causés ne disparaissent pas immédiatement avec la nouvelle récolte. La misère ne décroît que peu à peu. Mais on ne saurait accorder que la volonté libre soit soumise à une loi d'inertie. Elle peut se déterminer elle-même par opposition à la matière qui est déterminée du dehors au mouvement ou au repos. Mais son activité n'est pas absolument spontanée; sa cause réside dans les motifs, cause non efficiente, mais finale. Or il est clair qu'un motif passager ne peut exercer sur elle la même influence qu'un motif durable. »

« Ce qui prouve que l'inertie considérée dans les masses n'est pas une loi naturelle et nécessaire et qu'elle peut être mise d'accord avec la liberté, c'est que cette inertie n'est pas uniforme, invariable (*starr*), mais comporte beaucoup de degrés. C'est cette variabilité que les statisticiens nomment *sensibilité*. Plus vite un groupe composé d'êtres libres cède à des influences extérieures déterminées, plus il est sensible; moins il est touché par elles, plus grande est sa ténacité. Ces deux qualités sont très différentes avec les différents peuples, les différentes activités, les différentes influences : or cette diversité est incompatible avec une nécessité naturelle. » Comme exemple, l'auteur cite la statistique de la mendicité dans les deux parties du royaume de Bavière de 1841 à 1861. La population du Palatinat se montre beaucoup plus sensible que celle de la Bavière propre. La statistique est donc loin de montrer dans la marche des faits moraux une nécessité rigide, en sorte qu'il ne nous reste plus qu'à nous croiser les bras avec une stupide résignation.

Loin que cette science témoigne contre la responsabilité individuelle et contre l'indéterminisme, elle permet clairement d'établir que c'est ce dernier qui peut placer le plus gros poids dans la balance (p. 56). « La question prépondérante, non seulement pour l'éducation morale de l'individu et de tout le peuple, mais encore pour le jugement du conflit pendant entre les deux grandes conceptions de l'univers est celle de l'influence qu'exercent sur la conduite des hommes la civilisation d'un côté, la religion de l'autre. Si la moralité est l'unique terrain reconnu des deux parts, elle peut être acceptée comme un critère indubitable de la vérité et de la fausseté d'un système. Un système est vrai ou faux selon qu'il a des rapports amicaux ou hostiles avec la moralité. » (P. 57.) On voit donc se dessiner la thèse : l'homme choisit librement entre la religion et la civilisation irréligieuse; de ce choix résultent de très graves conséquences morales que la statistique enregistre. Il nous est impossible de suivre l'auteur dans le détail de son argumentation; la démonstration de la liberté fait place en effet à une satire souvent méritée de la civilisation contemporaine. Notons cependant la parfaite équité qui préside à cet examen. Si M. Gutberlet constate avec complaisance tous les faits susceptibles de prouver la supériorité morale des influences religieuses sur les influences civilisatrices et de la religion catholique sur les autres religions, s'il signale entre autres un rapport entre la décadence de l'éducation religieuse et l'accroissement de la prostitution et des crimes contre les mœurs, il n'hésite pas cependant à conclure que « l'homme moyen est détourné du péché beaucoup plus par des causes naturelles que par des motifs suprasensibles, comme la religion le commande » (p. 66). On le saurait, dit-il, sans la statistique, mais la statistique le confirme.

Au fond, la statistique morale prouve, non le mécanisme, mais la finalité. « Nous trouvons une régularité universelle, non seulement dans le concours aveugle et en apparence sans règle des forces natu-

relles qui soumettent à leur action les naissances et les décès, mais même dans ces décisions volontaires qui dépendent de mille dispositions accidentelles et de circonstances extérieures; tel est surtout le cas du crime. Cette régularité, comme nous l'avons déjà montré, ne prouve en rien une détermination de la volonté, mais elle démontre avec une nécessité rigoureuse un ordre qui introduit la régularité même dans un tel chaos, soumet la nature humaine malgré sa liberté à des lois déterminées et met ces lois en harmonie avec l'innombrable combinaison possible des rapports extérieurs. Plus encore que la régularité mathématique des mouvements célestes, cet équilibre mobile qui se rétablit nonobstant toutes les oscillations élève notre esprit vers un créateur intelligent comme vers l'auteur d'un ordre si compliqué. » (P. 102.)

Cette étude, dont nous regrettons de ne pouvoir donner une idée plus précise, est à notre connaissance la plus complète qu'un indéterministe ait consacré à la statistique morale. L'auteur nous a fait grâce d'arguments surannés, tels que celui du facteur individuel. Il n'a pas non plus, comme chez nous M. Renouvier, cherché à ramener les lois de la statistique morale à celles qui régissent le retour des coïncidences aléatoires et à trouver par conséquent dans l'application même du calcul des probabilités aux volitions humaines une preuve en faveur de leur indétermination. On ne peut que l'en féliciter, car les deux cas paraissent radicalement opposés. Plus souvent s'est reproduit le retour d'une combinaison aléatoire compliquée, moins nous devons nous attendre à sa répétition future. Au contraire, plus longtemps la concordance des faits moraux avec l'âge, le sexe et la saison a été observée et plus nous sommes certains de la voir se renouveler. Approuvons également M. Gutberlet d'avoir concilié la prévision statistique avec l'idée de responsabilité; mais sur le fond du problème, son habileté dialectique ne nous paraît pas satisfaire aux exigences d'une logique rigoureuse. La preuve du sens intime, sur laquelle l'auteur s'appuie pour interpréter les données de la statistique, n'est pas une intuition, mais une induction. La donnée immédiate, c'est la non-conscience d'un antécédent de la volition. L'absence d'un tel antécédent est possible, bien qu'elle ait contre elle et l'existence des états subconscients et les analogies de la volition avec les autres événements de notre vie psychique; elle n'est pas certaine. C'est donc à l'observation externe qu'il appartient de vérifier l'hypothèse formée grâce aux éléments fournis par le sens intime. Dès lors nous avons peine à comprendre l'argumentation de l'auteur. Discute-t-il l'opinion de ceux qui veulent, de par la statistique, donner à l'activité humaine de purs antécédents physiques, sa critique a beaucoup de force. Il montre en effet qu'entre l'action et l'antécédent physique s'interpose la chaîne des motifs. Sur ceux-ci le caractère a un pouvoir d'arrêt incontestable. Mais arracher la volition à la nécessité physique n'est point démontrer, comme la thèse l'exigerait, que la volition n'a pas ses racines dans le passé de l'agent.

La concordance régulière des faits volontaires avec l'âge, le sexe et la saison est le plus précis des résultats de la statistique morale et, on peut le dire, sa découverte. L'auteur s'attache surtout à prouver que la troisième de ces concordances ne nous offre pas une relation d'antécédent à conséquent. La saison fournit des occasions à la volonté libre, rien de plus; ainsi la nuit favorise les projets du voleur sans les faire naitre. Sur un point nous serons d'accord avec M. Gutberlet; le froid ne fait pas plus le voleur que les ardeurs de l'été ne font le meurtrier. Nous admetttons sa comparaison; volontiers nous la pousserions plus loin. L'été voit se commettre plus de meurtres et moins de vols que l'hiver, parce que les longues journées, en multipliant les relations sociales, favorisent les querelles et les rixes et parce que la brièveté des nuits en rendant plus facile l'action de la police décourage les entreprises des voleurs. L'hiver multiplie les vols, moins parce qu'il rend les misères plus aiguës que parce que les nuits plus longues multiplient les occasions du vol. Peut-être ne faudrait-il pas réduire à rien l'action de la chaleur sur le cerveau; en effet c'est pendant l'été qu'on voit le plus de cas de folie et de suicide. Cependant l'auteur nous semble avoir raison en pensant que les phénomènes physiques n'agissent sur la conduite humaine qu'en favorisant la naissance de certains motifs. Mais pourquoi conclut-il à l'indéterminisme? Quelle différence peut-on établir entre un antécédent invariable et ce qu'il nomme une occasion, occasion non fortuite, mais uniforme, comme le cours des astres? La saison agit comme l'âge et le sexe. La période critique de la vie morale est de vingt à trente ans parce que les forces physiques y ont toute leur plénitude et les passions toute leur intensité; de même la différence des sexes ne produit une différence apparente de moralité que grâce à la plus grande timidité de la femme. Si l'auteur dédaignait moins la psychologie expérimentale, ses fines interprétations de la statistique morale le conduiraient à des conclusions plus rigoureusement scientifiques.

L'auteur n'a pas réussi à prouver que les conséquences morales du choix entre la civilisation et la religion soient au point de vue statistique plus importantes que les effets de l'âge, du sexe et du climat. Mais nous ignorons ce que l'indéterminisme eût gagné à la démonstration de cette thèse. Rien ne prouve que le choix entre la culture moderne et la culture théologique soit indéterminé. L'auteur est heureux de rappeler au pasteur Œttingen, à propos de je ne sais quelle boutade anticatholique de ce dernier, qu'à Berlin les temples évangéliques sont vides. Mais si le Berlinois est plus indifférent que l'habitant de la Prusse orientale, de même que l'ouvrier parisien est plus irréligieux que le paysan bas-breton, n'est-ce pas en vertu de causes sociales parfaitement assignables? Plus une population a conservé le genre de vie de ses ancêtres du moyen âge, plus sa foi religieuse est restée intacte. Or la population qui s'est écartée du type anciennement prédominant l'a fait sous l'aiguillon de la nécessité. La culture moderne s'est déve-

loppée depuis la fin du XIVe siècle avec la régularité d'un germe vivant. Chaque siècle l'a trouvée plus forte, toujours plus maîtresse d'un nombre d'esprits toujours plus nombreux, procréant toujours plus sûrement les biens et les maux qu'elle comporte. Je n'aperçois pas ici la moindre trace d'indéterminisme.

Plus téléologiste encore qu'indéterministe, l'auteur s'est attaché à montrer dans la répétition régulière des faits volontaires un cas particulier de la loi de finalité. Il faut se rappeler qu'à ses yeux l'indétermination des volitions est déjà certaine. Mais un psychologue pour qui l'indéterminisme est moins prouvé trouvera-t-il dans l'argumentation de l'auteur un éclaircissement suffisant? L'assimilation des prévisions statistiques aux moyennes météorologiques est déjà une concession singulièrement grave, car si les lois des faits atmosphériques, comme les lois des faits volontaires, s'établissent par des moyennes extraites d'observations et de calculs portant sur de grands nombres, il faut accorder, ou que les faits volontaires sont déterminés ou que les phénomènes atmosphériques peuvent avoir des causes libres. Le recours à la téléologie n'apporte ici aucune lumière. La cause finale peut s'interpréter comme une dépendance de la partie à l'égard du tout, dépendance dont les corrélations anatomiques nous offrent le type. Ajoutons que l'optimisme de M. Gutberlet accroît encore l'obscurité. En effet, si les volontés perverses se trouvent coopérer à l'ordre universel, on conviendra que c'est à leur insu et que la seule cause finale poursuivie par elles est la satisfaction du désir. On peut donc, selon l'auteur, vouloir consciemment une fin et servir inconsciemment d'instrument à une fin opposée, vouloir consciemment le désordre et réaliser inconsciemment l'ordre. N'est-ce pas la conscience de la liberté qui est sacrifiée ici?

Si éloigné que nous soyons des conclusions de l'auteur sur le sens de la statistique morale, nous regretterons qu'il n'ait pas discuté les thèses de la psychologie physiologique avec la même pénétration et la même largeur de vue. Opposer *a priori* une fin de non-recevoir à une science dont l'arsenal est aussi bien muni, c'est nuire non à celle-ci, mais à sa propre thèse. Nous croyons comme lui que les psycho-physiologistes ont été trop mécanistes (jusqu'à ces derniers temps) et qu'ils confondent trop la causalité avec la nécessité. Mais réfuter le mécanisme et la nécessité, ce n'est nullement établir l'indéterminisme. La nécessité d'un événement implique l'impossibilité de l'événement contraire, or il suffit pour établir une loi naturelle que la probabilité de l'événement contraire soit négligeable. Le mécanisme implique l'égalité de l'action et de la réaction, or la physiologie s'est constituée scientifiquement en dehors d'une telle base. Il y a déterminisme en psychologie, du moment que la volition est une synthèse d'états antérieurs et qu'elle a ses conditions dans le caractère et le passé de l'agent.

GASTON RICHARD.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Rivista italiana di filosofia.

(Gennaio 1892 — Luglio 1893.)

E. Juvalta. *De quelques causes de l'aversion présente pour la philosophie en Italie.* — Causes principales : développement des sciences spéciales, dont la philosophie emprunte les méthodes et prétend égaler la certitude : elle promet plus qu'elle ne peut tenir. D'autre part, certains la considèrent comme une science, non seulement indépendante, mais opposée aux sciences spéciales : de là son discrédit. Au dogmatisme de quelques-uns répond le scepticisme de plusieurs. Ajoutons qu'elle ne parait pas satisfaire les exigences de la vie pratique. Et puis, que d'objets divers on présente sous l'étiquette de philosophie, dont aucun n'est conforme aux idéaux, soit anciens, soit nouveaux. La culture actuelle tourne, d'ailleurs, les esprits vers les sciences naturelles ou vers l'histoire. Enfin, l'histoire-critique, de plus en plus prédominante, et par les conditions dans lesquelles elle est née, et par sa nature, est peu favorable à la philosophie proprement dite.

C. Segré. *Les idées pédagogiques de Gœthe.* — Les idées de ce genre, éparses dans son œuvre, pourraient former comme un système entier. Gœthe, en son admiration pour Rousseau, ne se faisait pas d'illusion sur ses exagérations : il était trop philosophe et trop naturaliste pour cela. Il ne considère pas l'éducation comme capable de tout former ou réformer. Les prédispositions originelles ne changent pas; tout au plus admettent-elles quelques altérations, des tempéraments; l'éducation a surtout pour office de les reconnaître et de les diriger, d'en aider le développement. C'est une auxiliaire de la nature, tout simplement. Elle doit avoir des fins pratiques, éminemment sociales. Il lui appartient de maintenir l'unité de la nature humaine, d'harmoniser intelligence et sensibilité, raison et imagination; surtout d'habituer l'enfant à l'obéissance, c'est-à-dire au respect de tous et de toutes choses. Pas d'autre discipline que la douceur prudente et patiente. L'école de la jeune fille est au foyer domestique. Non que Gœthe veuille en faire une simple ménagère : la Charlotte de *Werther* prouve que son idéal féminin comporte une certaine instruction. La mère est, d'ailleurs, la première institutrice de l'enfant.

P. L. Cecchi. *Philosophie de l'histoire. Les générations vieilles et*

nouvelles dans la formation et le progrès de la pensée et de la science sociale. — Tout renouvellement philosophique est déterminé par un changement de personnes, réalisé par l'entrée dans la vie d'une catégorie nouvelle de gens, qui rompt avec les habitudes, découvre de nouvelles relations entre la pensée et les choses, et trouve les moyens de les organiser. La grande masse sociale d'abord résiste, puis s'y adapte et s'y accommode; mais quand elle croit pouvoir en bénéficier en paix, tout à coup des négligés, des opprimés vient l'impulsion inattendue, qui change la situation. La théorie de l'évolution, et celle de l'association qui en est la base, réduites à un simple mécanisme, paraissent à l'auteur très imparfaites, et même défectueuses dans leur partie essentielle; elles sont semblables à une belle machine hydraulique, privée d'une seule chose, d'un courant d'eau capable de lui donner le mouvement. Exemples à l'appui de la théorie : le génie grec, et les diverses nations, la formation du christianisme, la composition du peuple anglais et le mode de penser de ses philosophes, la formation différente du peuple français expliquant la philosophie, etc., etc.

V. Laureani. *La loi morale.* — Distinction entre la loi naturelle et la loi morale; la loi morale dans l'antiquité, au moyen âge, dans l'âge moderne, chez Kant, Mill, Spencer. Théorie de l'auteur : la loi morale a son origine dans la tendance, d'abord spontanée, puis réfléchie, qu'a l'homme à faire le bien, non seulement pour son avantage, mais pour l'avantage d'autrui. L'accord général à approuver l'action qui produit des résultats généraux et durables rend objectif et universel ce principe, et le transforme en loi morale. C'est là l'œuvre de la réflexion, ou de la raison (raison expérimentale, et non *a priori*), fondement de la loi morale toujours progressive, mais ayant, dans chacune des phases de son évolution, un caractère impératif, et valant pour tous.

V. Benini. *Esthétique : le moment de l'observation* (3e article). — L'auteur, tout en parlant d'observation, ne traite ici que de l'inspiration; mais il le fait d'une manière très intéressante. L'inspiration naît d'une excitation opportune du cerveau et y engendre avec une admirable rapidité des faits psychiques de l'espèce la plus haute, s'ordonnant entre eux et tendant à une fin déterminée. Le cerveau, donné par la nature, est outillé par l'étude et prédisposé par la méditation. L'inspiration s'accommode au tempérament et au caractère, ruminant et limant ici, improvisant là, excitée et préparée par les circonstances et les conditions extérieures de tout ordre, l'état de santé, les habitudes individuelles, les goûts factices, les heures du jour, etc. L'essentiel est qu'elle devient aussi affaire de volonté et d'habitude, d'une manière générale, et que, même en y comprenant les vraies trouvailles du génie, la vraie originalité ne s'obtient pas miraculeusement comme une création de rien.

L. Ferri. *De la connaissance sensible* (3e article). *La perception.* —

La perception, qui appartient à la spontanéité intérieure, et la sensation, qui appartient à la passivité, sont inséparables. Quand la perception a pour objet le mode psychique et subjectif, elle est consciente; *a fortiori* quand elle saisit dans le mode senti le sentant. Si elle n'a pas d'autre contenu que le sensible fourni par la sensation, on peut l'appeler sensitive; dans cette sphère, le sujet aussi bien que l'objet sont insensibles dans les apparences spatiales, et ne sont opposés que comme mouvements de l'espace. Identique dans sa nature de fonction synthétique, elle varie, s'étend ou se restreint selon son contenu, soit subjectif, soit objectif, soit d'états psychiques, soit de phénomènes physiques; mais elle est toujours douée de multiplicité et de relation, elle n'est jamais un pur simple. L'association des sensations prépare la représentation, mais la fonction perceptive y concourt en distinguant et unissant celles qui se présentent en coexistence spatiale ou en ordre temporel par l'effet des stimuli externes. L'intuition des ressemblances ou en ordre temporel par l'effet des différences, indéniable dans l'acte perceptif, les sépare décidément des faits purement mécaniques et les rattache à l'énergie immanente de l'esprit.

G. Marchesini. *La doctrine métaphysico-psychologique d'A. Cesalpino.* — Dans le progrès d'émancipation de l'aristotélisme scolastique, Cesalpino n'eut que la dernière part. Chez lui, la fonction de l'esprit n'est pas bien déterminée, mais il contribua à en retracer l'essence. L'agent externe qui traduit en acte la puissance répond, dans sa doctrine, à la maxime alors adoptée, que toute puissance, pour se traduire en acte, aurait besoin du secours d'un agent externe; mais cette action, quoique externe, n'exclut pas l'originalité de l'acte intellectuel dans le même individu et le processus graduel de la fonction présente. Dieu n'est pas pour lui, comme pour Nipho, un sentiment agissant; sentiment et intellect se complètent sinon définitivement, sûrement au point de rendre vaine l'absolue dépendance de Dieu de la pensée humaine. On ne peut contester à Cesalpino une certaine originalité, et une certaine importance dans le développement de la pensée philosophique.

F. Cicchitti-Suriani. *Du divin dans l'éducation et de l'enseignement religieux.* — On ne peut plus imprimer à ce dernier qu'un caractère éthique. A cet office se prête admirablement le christianisme dégagé de son mysticisme essentiel; les autres doctrines qu'il a recueillies dans son sein peuvent devenir un moyen puissant de moralisation. Dans les universités, l'enseignement historique et critique de la religion. Là seulement, avec la préparation littéraire et scientifique voulue, les jeunes gens sont en mesure de comprendre si et dans quelle mesure est vraie l'affirmation de Spencer « que la théologie dogmatique, avec ses promesses de récompense et ses menaces de damnation, perd tout le terrain que gagnent des injonctions faites au nom de la justice, de l'honnêteté, de la bienveillance et

de la sincérité ». L'enseignement religieux peut être ainsi donné dans les écoles primaires et secondaires par un maître laïque, soustrait à la torture secrète d'enseigner des choses auxquelles il ne croit pas ou de verser le mépris sur des choses qui furent longtemps respectées de tous.

De Sarlo. *Les expériences d'hypnotisme sur les altérations de la conscience.* — Ces expériences amènent l'auteur aux conclusions suivantes. La conscience n'est pas un épiphénomène. On ne peut admettre que la conscience est un *consensus* d'éléments psychiques et en même temps accorder la conscience à tous les êtres vivants : en effet, les éléments ayant changé, la coordination et la combinaison n'existeraient plus. Il faudrait qu'on répondît à ces questions : 1° L'énergie psychique est-elle en tout cas consciente? 2° Dans le cas négatif, quand et sous quelles conditions particulières la conscience fait-elle sa première apparition? — Les expériences hypnotiques exactement interprétées (suggestion, hallucination, anesthésie systématique) prouvent que les éléments psychiques par eux-mêmes ne constituent pas la mentalité, puisqu'ils réclament l'action d'une énergie qui les transforme et accomplit ses actes en modes multiples et variés, selon les conditions dans lesquelles elle est appelée à la développer. Ces conditions sont non seulement physiologiques et physiques, mais psychologiques, par exemple la suggestion. Plusieurs passages du livre de M. Binet montrent qu'il est indispensable, dans la psychologie actuelle, d'admettre l'unité substantielle de l'énergie psychique, pour rendre compte de phénomènes compliqués soumis à l'observation et à l'expérience.

L. Ambrosi. *Sur la nature de l'inconscient.* — Après quelques considérations d'histoire critique (Leibnitz, Kant, Herbart, Maudsley, Ribot, Ardigo, Hartmann), l'auteur de l'article expose le programme d'une théorie de l'inconscient. 1° Exposer une série variée d'exemples tirés en grande partie des états pathologiques soit naturels (folie, hystérie, etc.), soit provoqués (hypnotisme, magnétisme), pour prouver l'existence de tels rapports d'harmonie ou de conflit entre le conscient et l'inconscient, et montrer ces deux aspects de l'activité psychique dans leur action variée et réciproque; 2° faire voir le rôle important de l'inconscient dans l'économie vitale, ce qui conduirait à une sorte de téléologie de l'inconscient; 3° dire quelles sont les conditions nécessaires, sinon suffisantes, de la conscience, et si on ne peut pas assister au passage de l'inconscient au conscient, comment on peut, en revanche, surprendre en quelque façon la transition graduelle du conscient à l'inconscient; 4° marquer la position de l'inconscient dans la genèse évolutive des êtres, et par conséquent son rôle dans les rapports entre le physique et le moral.

L. Ferri. *La perception intellectuelle et le concept.* — L'auteur a précédemment montré que la connaissance commence à la perception, qui, comme la connaissance elle-même, a deux phases, l'une sensitive

et l'autre intellectuelle; dans celle-ci le concept se forme à l'aide de la réflexion. Comment s'opère le passage de la perception au concept? La perception intellectuelle, bien que différente de la perception sensible (par le contenu), est spontanée ou instinctive, avant d'être réfléchie et logiquement ordonnée. La même chose a lieu pour le concept qui l'accompagne. La perception n'est intellectuelle que par la présence d'un concept; par lui elle diffère de la perception sensible; mais les conditions idéales des premiers concepts, d'abord inconscientes, puis conscientes et régulatrices du travail logique, sont en germe dans l'activité perceptive, dans sa nature propre et distincte de la nature passive des sens. Le passage d'une première perception intellectuelle à la perception accompagnée de concepts déterminés des choses perçues, est donc produit par la coïncidence de l'apparition de celui-là avec la génèse des plus communs de ceux-ci, comme sont, par exemple, les notions de cause et d'effet, du dedans et du dehors, et des relations concomitantes, et, finalement, et surtout, celle de chose, ou réalité, ou existence, qui embrasse toutes les autres et en devient comme le substratum universel.

A. Faggi. *Essai sur le mysticisme.* — Wundt et Hartmann soutiennent qu'entre le plaisir et la douleur la différence est purement quantitative. A leur suite, Zimmermann admet : 1° l'identité essentielle de plaisir et de la douleur; 2° l'équivalence essentielle du sensible et du spirituel. Il a fondé là-dessus son essai mystique sur la volupté de la douleur. La volupté de la douleur est une fusion d'éléments sensibles et intellectuels, d'éléments agréables et douloureux, de telle sorte que non seulement le plaisir est souvent spirituel et la douleur sensible, et *vice versa,* mais que l'une tend toujours à se confondre avec l'autre. La volupté de la douleur (on sent ici l'influence de Schopenhaüer) marque comme l'aurore de la libération du monde de l'individualité. Cette affinité, ou cette fusion, déterminée surtout par des associations d'idées, est étudiée par l'auteur de l'article dans les rapports du rire avec les larmes dans l'espérance, le souvenir, la compassion, sentiments mêlés de plaisir et de douleur. La poésie, la musique, le beau naturel, le beau artistique, l'amour et la mort : ce sont là les sources principales des sentiments mystiques. Le mysticisme est rejeté par la science; il est en désaccord avec la réalité des faits psychologiques; mais la science ne pourra jamais le chasser de l'esprit humain. C'est une aspiration, une illusion légitime du cœur humain : encore faut-il qu'il se limite à certains moments de la vie et ne l'absorbe pas tout entière, sous peine de devenir une tendance pathologique. Le vrai calme est celui qui s'établit, non sur la suppression de l'activité et de la volonté, mais sur l'équilibre des sentiments. Et qui peut établir cet équilibre? La raison.

G. Marchesini. *Le dynamisme psychologique.* — L'automatisme psychologique n'est pas un automatisme mécanique, mais dynamique. La conservation des faits psychiques en tout ou en partie reproduisi-

bles, ou, en tout cas, actifs par l'action de leurs éléments sur la vie biopsychique, exprime un véritable et propre dynamisme psychologique, particulièrement évident dans la tendance logique affective (éthique et esthétique). Cette activité est intrinsèque à ses éléments, comme la force attractive à l'aimant. La tendance logique et affective est rendue possible par une forme élémentaire du dynamisme psychique, le discernement, qui à son tour est rendu possible par la division du travail. En effet, l'activité psychique signifie, avant tout, succession. Mais la continuité fait l'unité par la coordination consciente. L'état statique des phénomènes de l'ordre psychique n'est qu'apparent : c'est le résultat de la synthèse consciente des faits successifs. L'état réel et essentiel, c'est l'état dynamique. La multiplicité des consciences n'existe d'ailleurs pas plus que la multiplicité des activités psychiques. (L'auteur s'est occupé du dynamisme psychologique dans un ouvrage sur le point de paraître, et dont la *Revue philosophique* (mai 1893) a publié un extrait sous ce titre : *Sur les idées générales.*)

V. Benini. *Le gracieux.* — L'auteur discute la doctrine de Spencer sur le gracieux (économie de force dans la forme et dans le mouvement); celle de Guyau (expression de la joie et de la bienveillance); celle de Sully-Prudhomme (ce qu'il y a d'agréable aux sens et à l'âme dans une perception sensible à la fois variée et facile, soit l'exercice sans tensions d'une force ou d'une faculté quelconque, soit la douceur d'un sentiment tempéré). Le gracieux, selon M. Benini, est ce qui peut éveiller en nous des pensées et des images de gentillesse, de bonté, d'innocence, de douce mélancolie; il se présente, en effet, sous l'aspect triste aussi bien que sous l'aspect joyeux. L'auteur étudie avec finesse et avec un style à demi poétique et tout à fait adéquat au sujet, le *gracieux naturel*, — le *gracieux dans les sensations*, — le *gracieux intellectuel*, le *gracieux moral*, — le *gracieux social*, — le *gracieux dans les différents arts*, l'*intelligence du gracieux*.

Principaux articles : R. Bobba : *De quelques commentateurs italiens de Platon* (4 articles); — L. Ambrosi : *L'imagination dans l'esthétique et dans la métaphysique* (3e article); — F. Tocco : *La psychologie de la suggestion;* — A. Nagy : *Le dédoublement de la personnalité;* — A. Faggi : *Zénon de Citium et l'origine du stoïcisme;* — N. Forneli : *Mission éducative de l'Université;* — G. Gizzi : *Facteurs de l'art et causes de sa décadence actuelle;* — E Passamonti : *J.-C. Vanini;* — F. Bonatelli : *Sur le jugement négatif;* — F. Puglia : *Nécessité de profondes études psychologiques pour le développement de la philosophie du droit;* — G. Dandolo : *La doctrine de la mémoire dans Descartes, Malebranche et Spinoza;* — G. Mantovani : *La psychologie comme science expérimentale;* — A. Valdarnini : *Un nouveau traité de philosophie de la nature* (par P. Ceretti); — N. R. D'Alfonso : *Le spectre d'Hamlet.*

B. Pérez.

The Monist.

October 1893.

Lloyd Morgan examine le nouveau livre de Weismann sur la non-transmissibilité des caractères acquis, dans ses rapports avec le progrès et fait certaines réserves déjà contenues dans son livre « Animal Life ».

Th. Gilmann, *L'hérédité contre l'évolution* (même sujet), accepte la thèse de Weismann et soutient qu'il n'y a plus maintenant en présence que deux théories : l'évolution et la création spéciale. Il se rattache à cette dernière qu'on a eu tort de traiter ironiquement.

J. Venn, *Corrélation entre la puissance physique et la puissance mentale* : Etude anthropologique d'après la méthode de Gatton.

Revue de métaphysique et de morale.

Septembre 1893.

L. Weber. L'évolutionnisme physique. — *Brunschwicg*. La logique de Spinoza. — *Bertrand*. Lettres inédites de M. Biran à Ampère (2e partie). — *Lutozlawski*. Sur l'enseignement de la philosophie. — *Bernès*. Le dialogue comme méthode d'enseignement de la philosophie. — Notes critiques. — Périodiques.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

J. Voisin. *L'Idiotie*. In-12, Paris, F. Alcan.

Dr Robinet. *Condorcet, sa vie, son œuvre*. In-8, Paris, May et Motteroz.

J. Delbœuf. *Mégamicros ou les effets sensibles d'une réduction proportionnelle des dimensions de l'univers*. In-8, Paris, Alcan (brochure).

Macé (Jean). *Philosophie de poche*. In-18, Paris, Hetzel.

M. Blondel. *L'Action : essai d'une critique de la vie et d'une science de la pratique*. In-8, Paris, Alcan.

Pollock (F.). *Introduction à l'étude de la science politique*. Trad. de l'anglais. In-8, Paris, Thorin.

L. Bridel. *Le droit des femmes dans le mariage*. In-12, Paris, Alcan.

V. Delbos. *Le problème moral dans la philosophie de Spinoza*. In-8, Paris, Alcan.

P. Carus. *The Religion of Science*, — *The philosophy of the Tool*. In-12, Chicago, « Open Court ».

WASHBURN SHINN. *Notes in the development of Child.* In-8, Berkeley, Univ. Press.

ALLING ABER (Mary). *Souls.* In-12, Chicago, Denelley.

MACDONALD. *Abnormal Man: Essays in education and crime.* In-8, Washington.

G. MERRIAM : *Noah Porter : a memorial by friends.* In-12, New-York. Scribner.

A. RACIBORSKI. *Die naturwissenchaftlichen Grundlagen unserer ästhetischen Urtheile.* In-12, Lemberg, Racibarski.

W. STERN. *Die Analogie in volkstümlichen Denken; eine psychologische Untersuchung.* In-12, Berlin, Salinger.

M. NOVARO. *Die Philosophie des N. Malebranche.* In-8, Berlin, Mayer et Müller.

BRECHNER. *Platner und Kant's Kritik der reinen Vernunft.* In-8, Leipzig, Pfeffer.

H. SIEBECK. *Lehrbuch der Religionsphilosophie.* In-8, Freiburg-i.-B., Mohr.

C. LUDEWIG (S. J.). *Die Substantheorie bei Cartesien in Zusammenhang mit der scholastischem und neuren philosophie.* In-8, Fulda.

KODIS. *Zur Analyse des Apperceptions Begriffs.* In-8, Berlin, Calvary.

HEYDEBRECK. *Ueber die Gewissheit der Allgemeinen.* In-8, Leipzig, Pfeffer.

GOLDECK. *Descartes mathematische Wissenschaftsideal.* In-8, Halle.

M. PILO. *Estetica.* In-18, Milano, Höpli.

G. CESCA. *La religione delle morale.* In-8, Padova, Drucker.

F. DE SARLO. *Il fattore della motilità nelle dottrine gnoseologiche moderne.* In-8, Roma. (Tip. Lincei.)

F. DE SARLO. *La logica di Rosmini ed i problema della logica moderna.* In-12, Roma, Giovanni.

F. DE SARLO. *Le basi della psicologia e della biologia secundo il Rosmini in rapporto alla scienza moderna.* In-12, Roma, Giovanni.

MONIGLIANO. *Il bello e l'arte nella filosofia greca prima di Aristotele.* In-8, Milano, Aliprindi. (Brochure.)

LICHTANSKI. *O metodzjie wykladow na universytetach niewicseich.* In-8, Varsovie.

GAVANESCUL. *Etica.* In-8, Bucarest, Göbl.

LEONARDESCU. *Principii de psichologie.* In-8, Bucarest, Socecu.

Le propriétaire-gérant : FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD.

LA LOGIQUE SOCIALE DES SENTIMENTS

I

Parmi les nombreuses combinaisons originales de la croyance et du désir, il n'en est pas de plus importantes ni de plus intéressantes à étudier que les sentiments du cœur. Ce sont là des besoins et des sensations tout à fait à part, dont l'économiste n'a pas à s'occuper, mais qui n'en jouent pas moins un rôle capital dans la vie humaine. Ils ouvrent à nos principes de logique sociale un champ nouveau d'application.

Il ne suffit point que les idées et les besoins proprement dits aillent s'harmonisant dans une société; ou plutôt il est impossible qu'ils s'harmonisent si, en même temps, ne s'établit ou ne se rétablit l'harmonie entre les diverses fibres du cœur, la pitié, l'indignation, l'admiration, la colère, l'enthousiasme, le mépris même et l'envie, les sympathies et les antipathies de tout genre. Quand l'une de ces cordes ne vibre plus ou vibre à faux, une société est malade. Le cœur social est un piano qui de temps en temps se désaccorde et qui depuis des siècles ne rendrait plus aucun son juste si, de loin en loin, ne survenait quelque accordeur, apôtre, fondateur de religion, grand réformateur populaire ou mystique. Quoi qu'il en soit, du reste, une société stable n'est pas seulement un tissu d'intérêts où les intérêts solidaires l'emportent en nombre et en force sur les intérêts opposés; elle n'est pas seulement un faisceau de croyances d'accord entre elles en grande majorité; elle est, avant tout, un entrelacement de sentiments sympathiques, auxquels peuvent bien se trouver mêlées quelques antipathies, mais à l'état d'exception rare, du moins en ce qui a trait aux relations réciproques des membres du groupe social et non à leurs rapports avec l'étranger.

On a le tort, soit dit en passant, de ne jamais se placer à ce point de vue pour juger le bilan des révolutions. On doit se demander, non seulement si l'une de ces crises a noué autant d'accords d'idées

qu'elle en a brisé; non seulement si elle a créé autant ou plus de solidarités que de rivalités ou d'hostilités d'intérêts, mais si elle a fait naître autant ou plus d'amitiés qu'elle en a détruit. Or, très certainement, il n'est pas de trouble politique, pas même de période électorale un peu agitée, dont le résultat immédiat ne soit un déficit sentimental, c'est-à-dire un affaiblissement social. Reste à savoir si c'est là toujours un mal passager, largement compensé plus tard. On peut se demander aussi si la société, livrée à elle-même, dans l'intervalle des crises révolutionnaires, tend à généraliser les relations amicales plutôt qu'à faire pulluler les animosités. Il semble que, plus les sociétés progressent en civilisation, plus s'agite en elles l'esprit de parti; mais il y prend la place de l'esprit de coterie et de commérage, des rivalités de familles, qui ensanglantent les sociétés arriérées, et il y a avantage assurément au point de vue de la paix sociale.

On est porté à croire généralement, par une sorte de benthamisme inconscient, que le but social par excellence est d'augmenter la somme des plaisirs et de diminuer celle des douleurs. On oublie qu'il y a plaisir et plaisir, douleur et douleur, qu'ici la qualité l'emporte sur la quantité, et que le plaisir le plus précieux étant de se sentir aimé, la plus cruelle douleur étant de se sentir haï, la véritable fin commune est d'augmenter la somme des sentiments affectueux et de diminuer celle des sentiments haineux. Voyons quelle est ici la *dialectique* de la logique sociale.

Elle est toujours la même. Encore ici, c'est un problème d'équilibre et un problème de maximum, joints ensemble, et peut-être réductibles à un seul, qu'elle travaille à résoudre. Il s'agit pour elle : 1° d'accorder, d'équilibrer des sentiments divers ou même contraires, harmonisés et formant système; 2° de substituer à des équilibres, à des systèmes moins stables, des équilibres, des systèmes plus stables, en faisant grandir sans cesse la proportion des sentiments sympathiques aux dépens des sentiments antipathiques qui leur sont liés. Disons tout de suite que ce second problème est résolu sans cesse par le fait le plus général que l'histoire humaine nous révèle : l'*agrandissement continuel du groupe social en étendue et en profondeur*. En profondeur, par la chute des barrières qui séparent les classes, les couches superposées du groupe; en étendue, par la chute des frontières qui séparent les groupes voisins, peu à peu fondus et assimilés, ou annexés à un état conquérant. C'est là une tendance plutôt qu'un fait, mais elle se réalise d'autant mieux, en dépit de reculs ou d'arrêts fortuits, que les forces vraiment vitales de la société ont plus libre jeu. Elle s'est toujours présentée à

nous comme un corollaire des lois de l'imitation [1]. Or, nous avons cru démontrer ailleurs que, même aux époques barbares et sauvages où le groupe social était réduit à un clan ou à une horde, les relations mutuelles des membres du groupe étaient remarquablement cordiales et fraternelles autant que leurs relations avec l'étranger étaient cruelles et féroces habituellement, et nous avons eu le droit de conclure que le plus clair et le plus net du progrès moral a consisté dans l'élargissement du cœur, parallèle à l'accroissement numérique des sociétaires. A mesure que les familles primitives s'agrègent en tribus, les tribus en cités, les cités en États, et que les États s'agrandissent en devenant moins nombreux, le *système* social des sentiments s'étend, se complique et se consolide à la fois; il tend à reposer sur un maximum d'amour et un minimum de haine.

II

Mais est-il donc vrai qu'il existe, dans l'ordre des sentiments, quelque chose qui corresponde aux systèmes sociaux ou individuels d'idées, de croyances, aux systèmes sociaux ou individuels de desseins, de désirs? Certainement. Il y a, dans le cœur public, comme dans le cœur privé, une solidarité étroite de certaines sympathies qui supposent certaines antipathies, de certains orgueils qui supposent certains mépris, etc. Ces systèmes-là, qui jouent un rôle énorme en histoire, sont la solution donnée par la logique sociale à notre premier problème. Les sentiments, nous le savons, sont à double face : croyances par un côté, désirs par l'autre. Ce sont des jugements et des volontés combinées en impressions originales, en sensations supérieures et ayant pour objet les idées, les actions, les impressions d'autres personnes. Leur accord possible est donc de deux sortes, logique ou téléologique, ou l'un et l'autre en même temps. Autrement dit, les divers sentiments coexistants doivent leur cohésion : 1° à ce qu'ils se confirment ou ne se contredisent pas; 2° à ce qu'ils s'entr'aident ou ne se contrarient pas.

Il peut arriver que deux sentiments s'entr'aident quoiqu'ils se contredisent, ou se contrarient quoiqu'ils se confirment. Par exemple, quand dans une nation, monarchique ou démocratique, les distinctions nobiliaires, de même que les décorations ou les distinctions honorifiques quelconques, académiques par exemple, sont orgueilleusement étalées par les uns, et railleusement enviées par d'autres, la vanité de la noblesse, ou des gens décorés, ou des académi-

1. Voir à ce sujet nos *Lois de l'Imitation* et notre *Philosophie pénale*, et surtout nos *Transformations du Droit*.

ciens, et l'envie ironique qu'ils inspirent, sont en désaccord téléologique, d'abord parce que cette envie railleuse empêche cet orgueil de se déployer et réciproquement, et, en second lieu, parce que leur coexistence nuit un peu à l'utilisation des forces sociales en vue d'un but commun à poursuivre. En effet, une nation où beaucoup d'orgueils et beaucoup d'envies semblables coexistent est évidemment moins compacte, moins forte, dans sa lutte contre un ennemi extérieur ou interne, qu'une nation où un immense orgueil aristocratique ou royal se nourrit d'une naïve et profonde admiration populaire où il se reflète. Mais, remarquons-le, cet orgueil et cette envie dont je parle, s'ils sont en désaccord utilitaire, sont en accord logique, car ils impliquent — je ne dis pas qu'ils expriment de bouche, ce qui est bien différent — un jugement tout pareil, qui affirme ou reconnaît une certaine supériorité inhérente à la possession de certains titres ou de certains rubans. Et c'est parce qu'ils se confirment ainsi que cette envie contribue à entretenir cet orgueil qu'elle combat et à perpétuer ce prestige qui l'offusque. Il n'en est pas moins vrai que, partout où un accord logique coexiste ainsi avec un désaccord téléologique, ou inversement, l'équilibre sentimental manque de stabilité et appelle une réforme des sentiments par laquelle le mépris effectif ou l'admiration naïve feront place à l'envie ironique [1].

1. Un bel exemple de contradiction profonde et prolongée entre les sentiments et les idées d'une population, nous est fourni par l'histoire de Florence. Pendant plusieurs siècles, les grands de Florence, les *magnats*, ont été traités par le peuple en ennemis publics, en brigands qu'on outrage et qu'on admire, qu'on affecte de mépriser et qu'on craint au fond, toujours battus et jamais abattus. On édicte contre eux ces terribles ordonnances de 1294 qui sont le dernier mot du régime terroriste, et ils ne cessent de faire peur. On les accable d'amendes et d'impôts, on les ruine cent fois et ils restent riches. On les couvre d'opprobre, on rase leurs palais, le port d'armes, même défensives, leur est interdit, on leur ferme l'accès de presque toutes les fonctions publiques, on leur refuse le nom d'honnêtes gens; sur les registres de leur classe on inscrit d'office les gens du peuple convaincus de vol, de meurtre, d'inceste : l'anoblissement équivaut à une dégradation civique. Et, malgré tout, ces hautains parias gardent jusqu'à la fin de la république un prestige tel que l'ambition secrète du *popolo grasso*, du bourgeois enrichi, est d'allier sa famille à ces lépreux, à ces excommuniés. En dépit de toutes les défaites, de toutes les humiliations, ils restaient les *grands* dans cette ville d'industrie et d'économie où leur bravoure militaire et la prodigalité de leur luxe les signalaient au regard et à l'admiration envieuse de tous. Jamais il ne fut plus manifeste qu'entre la supériorité sociale *crue* et la supériorité sociale *désirée*, il y a un abîme. La leur était aussi peu désirée, aussi repoussée que possible; mais elle était crue et involontairement affirmée par l'envie même du plébéien qui la dénigrait. Celui-ci la sentait si bien qu'en toute occasion il prenait modèle sur l'aristocratie déchue. En 1378, lors de ce fameux tumulte des *ciompi* où nous pouvons voir la *figure* anticipée, en raccourci, de bien des journées révolutionnaires plus fameuses, que fait cette lie du peuple qui se soulève contre le peuple aisé et bourgeois? Elle s'organise en

Pareillement, la jalousie qu'une nation très civilisée fait éprouver à sa voisine encore inculte, et le mépris qu'elle éprouve pour celle-ci, sont en désaccord utilitaire et en accord logique. Il y aurait accord logique et téléologique à la fois si au mépris de la plus éclairée répondait l'admiration de la plus arriérée, ce qui arrivait si souvent entre Grecs et Barbares. Bien mieux encore, l'orgueil d'un artiste, d'un poète, d'un capitaine victorieux, s'accorde doublement avec l'enthousiasme de ses disciples, de ses lecteurs, de ses soldats; car cet enthousiasme comme cet orgueil proclament le génie de cet homme, et cet enthousiasme, inspirateur du génie même qui le suscite, aide cet orgueil génial à se déployer. De même, l'ambition d'un monarque ou d'un tribun, qu'il s'appelle Louis XIV, Napoléon, Périclès, s'accorde téléologiquement et logiquement avec le dévoûment exalté qui lui correspond dans le cœur de tout un peuple ou de toute une armée; et rien de grand ne se fait dans le monde que par ce terrible et trompeur accord.

L'affectueux respect que la femme du moyen âge — d'après Guizot et d'autres historiens des mœurs — témoignait si habituellement à son mari, et la tendresse protectrice que celui-ci lui montrait en retour, se confirmaient à la fois et concouraient au but social aussi bien que domestique. Ils se confirmaient comme supposant une foi implicite à un même corps de devoirs et de droits et à la supériorité du mari sur la femme. L'attachement dévoué du vassal au suzerain et la protection tutélaire du suzerain sur le vassal, étaient deux sentiments *sui generis*, non moins corrélatifs, et auxiliaires autant que confirmatifs l'un de l'autre. Un bourg du XIIe siècle, groupé autour d'un château, était, au point de vue intellectuel, un système et un unisson de croyances, résumées dans le catéchisme — au point de vue pratique, un système et une harmonie d'intérêts, inégaux soit, très inégaux, mais réalisant le même idéal social, — et, au point de vue moral, un faisceau également systématique et harmonieux de sentiments : à savoir, cent ou mille sentiments de dévoûment héréditaire convergeant vers le seigneur, et autant de sentiments protecteurs divergeant du seigneur vers son petit peuple; ajoutons l'hostilité, commune au suzerain et à ses vas-

vaste *consorteria*, en association étroite de parents et de familles, en clan démocratique, à l'image des *consorteria* nobles. Et, le jour de son plus beau déchaînement, comment exprime-t-elle son triomphe? En armant des chevaliers! — Du reste, bien plus tard encore, à la Renaissance italienne, malgré le nivellement des classes, « la rage des distinctions, dit Burckhardt, marche de pair avec l'amour de la culture et la passion des arts; — tout le monde veut avoir la dignité de chevalier; c'est une mode, une manie qui se répandit surtout quand le titre ambitionné eut perdu jusqu'à l'ombre d'une valeur ».

saux, à l'égard de tel ou tel fief voisin, et la méfiance à l'égard de tout étranger, même chrétien. Chacun de ces dévoûments, chacune de ces animosités et de ces méfiances, trouvait une confirmation fortifiante dans les dévoûments, les animosités et les méfiances semblables qui l'entouraient, et leur mutuelle consolidation, plus que tous remparts et tous créneaux, opposait un obstacle insurmontable à l'agresseur du dehors. — Tel était du moins le fief idéal, schématique, rarement réalisé par les fiefs réels, mais entrevu et visé par tous.

Plus tard, quand le sentiment, tout spécial aussi et très caractéristique, du *loyalisme*, de l'amour exalté du sujet pour son roi, est venu s'ajouter d'abord, se substituer ensuite, au lien féodal, on a eu le spectacle d'une paix, d'une force sociale, incomparablement supérieure, produite par l'accord à la fois logique et utilitaire de ces millions de fidélités les unes avec les autres, et de leur ensemble avec l'amour du roi pour ses sujets, amour plus souvent exprimé que ressenti, je le veux bien, mais réel et parfois même très intense, en son originalité passagère, au cœur d'un Louis IX ou d'un Louis XII. Ajoutons que cet accord de sympathies réciproques s'accordait lui-même toujours et tout semblablement avec quelque antipathie collective pour une nation voisine : on n'a point vu jusqu'ici d'union nationale parfaite sans haine nationale.

Si le système des sentiments monarchiques s'est peu à peu substitué à celui des sentiments féodaux, c'est que le premier niait ce que le second affirmait, le plein pouvoir du seigneur et l'indépendance politique du fief; c'est aussi parce que ces deux systèmes se heurtaient et s'entravaient mutuellement. Le plus fort, celui des croyances et des désirs les plus énergiques, a dû éliminer le plus faible, faute de pouvoir l'assujettir à soi sans le dénaturer tout à fait.

III

Quel est le système des sentiments démocratiques? En temps de démocratie, la suppression, sinon de l'inégalité, au moins de toutes les démarcations qui la signalent, a cet excellent effet d'étendre pour chaque citoyen le cercle où il lui est décemment loisible de choisir ses relations, ses connaissances, ses amis. Il y a donc plus de chances pour que ses amitiés reposent sur un choix personnel et libre. Si les sentiments de fidélité féodale ou quasi féodale, d'attachement héréditaire ou viager, et de protection traditionnelle, vont disparaissant parce qu'ils supposent l'inégalité acceptée et reconnue.

en revanche les sentiments de sympathie individuelle, plus ou moins superficielle et fugitive, mais mutuelle et facilement contagieuse, se multiplient; et on peut dire qu'il y a compensation, sinon plus, au point de vue de l'union sociale, avantage certain au point de vue du bien-être social. Quant aux rapports des gouvernés avec les gouvernants, c'est là qu'est le déficit le plus malaisé à combler. Ici la fiction de l'égalité ne peut plus se soutenir sans recevoir de l'évidence des faits contraires un éclatant démenti. Il est trop clair que celui qui commande et décrète est supérieur à ceux qui sont forcés de lui obéir. Comment faire pour concilier cette supériorité manifeste avec l'égalité proclamée? Un des moyens habituels d'y parvenir en apparence est de n'obéir aux chefs qu'en murmurant, en leur rappelant qu'on est leur maître et qu'on va le redevenir au prochain scrutin. Un autre consiste à ne leur confier que des pouvoirs d'une très courte durée avec interdiction d'être réélus, ce qui *semble* ouvrir à tout le monde, par le rapide renouvellement du personnel gouvernemental, la perspective du pouvoir à tour de rôle, comme en ces barreaux de province où tous les avocats, l'un après l'autre, sont nommés bâtonniers. Un autre procédé encore, c'est de couvrir de boue les hommes publics, de les abonner à l'injure, à la diffamation, au ridicule, de leur faire expier, autant que possible, par la déconsidération publique et durable leur autorité d'un jour. Ainsi ont agi les Grecs avec Périclès lui-même, les Romains avec leurs plus grands hommes. Mais la pire solution du problème, c'est — et les démocraties, par malheur, ne tardent jamais à la découvrir sauf à n'en user que de temps en temps, — c'est, ou ce paraît être, de trier avec grand soin, pour les élever aux sièges gouvernementaux, des hommes dénués de valeur personnelle, sans talent, sans caractère, sans autorité propre, sans prestige traditionnel ni individuel, et dont la prééminence, par suite, manifestement empruntée et conventionnelle, ne s'explique que par un caprice électoral. A ces conditions l'électeur n'a pas à rougir de lui-même devant son élu, il n'a qu'à rougir parfois de celui-ci, mais il se contente d'en rire. Il en est ainsi jusqu'au jour où, du milieu de ces médiocrités, de ces nullités politiques, surgit un grand capitaine, un grand tribun, un véritable homme d'État, qui impose par ses succès à toutes ces vanités subjuguées l'admiration. Le rayon de sa gloire, en perçant le brouillard de la confusion parlementaire, dissipe la fiction de l'égalité, prosterne à ses pieds tout un peuple asservi, et assoit, sur les débris ou les simulacres subsistants de la liberté, son despotisme.

Le vice ordinaire du régime démocratique, c'est qu'il n'y a guère de milieu entre la confiance excessive témoignée par exception à

certains dépositaires du pouvoir et la défiance ombrageuse dont la plupart sont victimes. Ces sentiments de confiance ou de méfiance se répandent comme une épidémie dans le public, en se fortifiant à mesure par le mutuel reflet de tant de confiances semblables entre elles, de tant de soupçons semblables entre eux. Ceux-ci, comme celles-là, sont en accord utilitaire autant que logique, puisqu'ils se confirment et s'entr'aident, et, à un autre point de vue, ne s'accordent pas moins pleinement avec les sentiments qui leur correspondent d'ordinaire chez les gouvernants. A la docilité aveugle et enthousiaste du public répond, chez l'homme qui la provoque, une grande et présomptueuse foi en soi, une prodigieuse infatuation; quand, par moutonnerie, grandit la confiance populaire en lui, sa confiance en lui-même augmente encore plus vite. Il y a ici accord logique, et même téléologique en ce sens. Mais, à un autre point de vue, s'il s'agit d'utiliser pour l'intérêt public ces sentiments corrélatifs, rien de plus dangereux que ce couple, rien de plus nuisible au but commun que la mutuelle surexcitation de cette docilité par cette présomption et de cette présomption par cette docilité. Il y a bien toujours accord logique, puisque l'un et l'autre sentiment impliquent la foi en la capacité du chef, mais non accord utilitaire.

Les mêmes observations s'appliquent à la rencontre assez fréquente de ces deux sentiments non moins corrélatifs : la méfiance morbide du public démocratique à l'égard de son maître, et la peur, la pleutrerie, la platitude du soi-disant maître qui enregistre en décrets tous les ordres de ses inférieurs. Il y a accord logique, cette méfiance et cette peur impliquant pareillement un jugement porté sur la faiblesse du chef; il y a aussi accord téléologique, en ce sens que cette méfiance accroît cette peur, sinon cette peur cette méfiance; mais désaccord, par malheur, en cet autre sens que l'accouplement de cette folie et de cette lâcheté conduit un peuple aux abimes. Parfois le chef oppose au délire soupçonneux dont il est l'objet une fierté courageuse et hautaine. Il y a alors désaccord logique et désaccord téléologique dans tous les sens. Aussi est-ce là un défaut complet d'équilibre, état essentiellement passager. Toute fierté qui ne plie pas sous le vent niveleur des démocraties doit s'attendre à leur faulx.

Il suit de là que le régime démocratique n'est point favorable à la vigueur *durable* du pouvoir. Aussi ce régime a-t-il un besoin essentiel de paix, parce qu'il doit éviter par-dessus tout les conflits belliqueux où la nécessité d'un pouvoir fort et incontesté se fait sentir. Quand, par exception, une société se démocratise en même temps qu'elle se militarise, cette coïncidence est une criante anomalie

qui fait le péril de l'heure présente. Ce régime sort de sa nature si, accidentellement, son établissement paraît entraîner une recrudescence du patriotisme. Son mérite éminent, incomparable, est de ne convenir qu'aux peuples las ou dédaigneux de conquête et de gloire, dont le patriotisme apaisé, de moins en moins nourri de la haine ou du mépris de l'étranger, et, par suite, amorti, se tourne en cosmopolitisme. Reste à savoir si cette fraternisation internationale peut s'opérer ou se maintenir autrement que par une grande conquête militaire telle que la romanisation de l'univers civilisé des anciens.

IV

Ceci nous amène à étudier de plus près la distinction, fondamentale en morale, entre les sentiments réciproques des membres du groupe social et leurs sentiments à l'égard des groupes étrangers. Quel est le rapport logique et téléogique de ces deux sortes de sentiments? Partout et toujours, il est remarquable que les nations closes, avant de se connaître, commencent par se mépriser les unes les autres, parfois même par se haïr. Ces sentiments réciproques se *contredisent* autant qu'ils se *contrarient* : double désaccord où il faut chercher l'origine première des guerres, qui, en même temps qu'elles l'expriment, contribuent à y mettre fin en préparant un accord futur fondé soit sur l'estime réciproque, soit sur la substitution de la crainte et de l'envie, chez le vaincu, au dédain antérieur, et sur l'assimilation imitative qui s'ensuit. — En revanche, dans le cœur de chaque peuple pris à part, l'estime outrée qu'il a de lui-même et le mépris ignorant qu'il a de ses voisins, sont logiquement et utilitairement d'accord. Ce couple de sentiments à la fois contraires et solidaires, constitue un patriotisme intense, et tout ce qui affaiblit ou modifie le second de ces sentiments porte atteinte à la vigueur et à la pureté du premier.

Aussi est-ce dans les petites cités helléniques ou arabes, ou, mieux encore, dans les tribus sauvages, qu'il faut chercher les plus purs et les plus vigoureux échantillons de patriotisme. Là, en effet, la haine collective est vivace, parce qu'elle a un objet étroit et précis, une tribu ou une cité voisine dont tous les membres sont connus de chacun de leurs ennemis traditionnels. Mais, plus tard, quand la cité est devenue un petit État, puis un grand État, c'est un petit État, c'est un grand État voisin ou éloigné qui devient l'objet de l'antipathie nationale; et il est impossible qu'elle ne s'attiédisse pas en se répandant de la sorte sur un si grand nombre de têtes, confondues de loin en un nom abstrait. La haine actuelle des Allemands contre les

Français, et réciproquement, toute vive qu'elle nous semble, est bien pâle et bien froide comparée à celle de deux tribus de Peaux-Rouges ou de deux villes grecques avant les guerres médiques. Il est vrai que, par la même raison, le sentiment de la solidarité civique doit s'affaiblir quand s'accroît le nombre des citoyens. Et il semble, en vérité, à envisager superficiellement les choses, que le gain de la civilisation en ceci soit assez problématique : si le progrès ne consiste qu'à substituer à la haine collective d'un bourg ou d'un clan la haine collective d'une ville, d'un canton, d'une nation de plus en plus vaste; si, pendant que le cercle des amitiés compatriotiques s'étend, le champ des patriotiques inimitiés s'élargit aussi, et si celles-là vont s'attiédissant en même temps que celles-ci, où est l'avantage définitif? La question est anxieuse, à notre époque surtout. N'est-il pas visible que, si le sentiment national s'y est renforcé, c'est sous le coup des haines nationales qui ont surgi? N'est-il pas clair que, pour le ramener, en dépit de son extension croissante, à son intensité primitive, il faudrait rendre leur énergie primitive à celles-ci, malgré leur prodigieux élargissement attesté par nos armements gigantesques? Quel est donc ce cauchemar ou ce délire? La civilisation a fait tomber les remparts des châteaux forts, puis les remparts des villes petites ou grandes, oui, mais elle les a remplacées par une longue ceinture de places fortes dont se hérissent les frontières des grands États, et où il entre plus de pierres que dans toutes les fortifications réunies du moyen âge. Elle a supprimé les innombrables petites milices féodales, mais les quelques grandes armées permanentes qu'elle a fait sortir de terre, et qui grandissent toujours, sont déjà plus nombreuses que toutes les anciennes milices additionnées... Si c'est là tout le fruit du labeur humain, à quoi bon l'humanité, à quoi bon nos agitations européennes? Ou bien faut-il dire que nous avons fait fausse route, et que le seul moyen de faire diminuer la proportion des sentiments haineux dans le monde, est de tendre franchement, sans scrupule ni préjugé, à l'affaiblissement graduel du sentiment national, né des hostilités internationales?

Non; c'est à l'adoucir, plutôt qu'à l'affaiblir, que travaille l'histoire, et il n'est pas vrai que son effort ait été perdu. Malgré l'élargissement parallèle, continu, du cercle des amis et du cercle des ennemis par l'agrandissement des États, la proportion de la haine décroît, sinon en étendue, du moins en force. Si l'on compare les deux séries de transformations que cet agrandissement fait subir aux amitiés d'une part, aux inimitiés de l'autre, on y remarquera d'abord une différence essentielle. Les objets des amitiés, j'entends des sentiments sympathiques dans leur ensemble envers les concitoyens,

sont d'abord les personnes qui nous environnent, dont le visage et le timbre de voix nous sont familiers; à celles-ci s'en ajoutent d'autres dans un rayon de plus en plus prolongé, mais c'est toujours une sphère dont nous sommes le centre, et, pour avoir gagné de nouvelles zones d'affections, nous n'avons rien perdu des premières, les plus chères et les plus vives. Tous les anciens sentiments affectueux, même les plus antiques, amour, tendresses domestiques, hospitalité, attachement même des serviteurs aux maîtres et des maîtres aux serviteurs, subsistent en somme malgré des changements de forme qui ne nous empêchent pas d'être émus en lisant Homère et la Bible; et d'autres ont apparu, liens de camaraderie professionnelle, fidélité féodale ou monarchique, « fraternité » démocratique, pitié humanitaire. Il y a eu *addition* de sentiments affectueux, au cours de l'évolution du cœur. Au contraire, il y a eu *substitution* des sentiments haineux. Les objets, *tous* les objets de ceux-ci ont été reculant sans cesse, et, par l'effet de ce recul incessant, la plupart des haines antiques les plus terribles et les plus enracinées, ont disparu ou vont disparaissant : haines de voisinage, haines familiales et héréditaires, vendettas, haines de race même et de religion, haines de caste et de classe, enfin haines féroces de petit peuple à petit peuple. Les haines ou plutôt les rivalités de grand peuple à grand peuple, qui se sont substituées à tout cela, sont des haines à grande distance, qui, comme les armes à longue portée dont elles font usage, peuvent faire autant de mal, mais avec infiniment moins de méchanceté, et à des intervalles de plus en plus espacés. A part ces rares exceptions, l'homme civilisé, si militarisé qu'il soit, s'habitue à vivre en une atmosphère de bienveillance ou de politesse qui est son milieu naturel, et qui fait un violent contraste avec la férocité habituelle en tout temps aux sauvages belliqueux, et même, en temps de guerre, aux sauvages pacifiques.

Ce gain définitif de bonté est confirmé par un fait, que d'ailleurs il explique seul et qu'on a vainement cherché à expliquer autrement. Il est remarquable que, au fur et à mesure de l'agrandissement des États, le fléau des guerres va se raréfiant et les mœurs guerrières s'adoucissent. Un auteur italien, M. Vaccaro, se donne beaucoup de mal pour rendre compte de ce phénomène à son point de vue; et ici se révèle l'insuffisance de cette manière de voir, encore beaucoup trop répandue, qui, faisant dériver tous les progrès humains du conflit des égoïsmes, de la sélection des égoïsmes les meilleurs ou les plus sociables, faisant naître la sympathie même du choc des antipathies ou de leur rencontre, rend non le perfectionnement seulement mais la formation même des sociétés tout à fait inexplicable.

Suivant lui, les causes du fait signalé sont notamment les suivantes. Quand les États ont grandi, le progrès des rapports industriels et commerciaux fait que leur rupture violente par la guerre est de plus en plus ruineuse; la guerre et la conquête sont devenues préjudiciables au vainqueur lui-même. On se bat de moins en moins, simplement parce qu'on y a de moins en moins intérêt. Et, quand on se bat, on se ménage par la même raison. Une armée victorieuse de nos jours voudrait bien encore pouvoir massacrer ou réduire en esclavage les vaincus, mais, par suite des progrès de l'agriculture, « la commune utilité conseille aux belligérants d'épargner la vie de ceux qui travaillent les champs ». Ainsi, c'est là seulement un calcul utilitaire, qui, du reste, n'a pas empêché Louvois de ravager le Palatinat ni tant d'autres horreurs et exactions militaires. Comme si, dans l'ère des grandes agglomérations, la lutte entre deux d'entre elles, fût-elle suivie de la destruction totale des paysans appartenant au peuple vaincu, pouvait faire courir au vainqueur, plus que jadis, le danger de mourir de faim! Mais c'est bien plutôt dans les temps primitifs, quand le commerce international n'était pas né, quand les difficultés du ravitaillement étaient immenses, que la famine en cas pareil était à craindre. En admettant même, ce qui n'est pas certain, que les *profits* des guerres, dans les périodes sauvages et barbares, aient été plus considérables, les *risques* des guerres étaient plus grands dans la même proportion. On courait précisément les mêmes dangers qu'on faisait courir à l'ennemi, et, avant d'entreprendre les hostilités, on ne pouvait pas ne pas se dire qu'on se lançait dans une aventure d'où l'on sortirait peut-être esclave, ruiné, scalpé, avec sa maison en feu, sa femme et ses filles violées. Cette perspective, autrement redoutable assurément que celle d'avoir à payer une indemnité de guerre un peu forte et à supporter de nouveaux impôts, aurait donc dû, par calcul utilitaire, contribuer à rendre les conflits belliqueux plus rares jadis qu'aujourd'hui. La guerre coûtait moins d'argent aux primitifs, c'est vrai. Mais ils étaient beaucoup plus pauvres. A présent, elle est très coûteuse, mais, en somme, vu les facilités du crédit et des emprunts, ignorés de nos ancêtres, les dépenses qu'elle occasionne causent bien moins de souffrances à l'ensemble de la population. Autrefois, le vainqueur avait à redouter sérieusement, outre la famine, la peste, à la suite d'une guerre un peu longue.

Mais est-il vrai que les avantages d'une guerre heureuse soient devenus peu de chose pour le vainqueur, qu'ils se réduisent maintenant à des mots creux : *gloire*, *prépondérance*, etc.? Quand cela serait, qu'est-ce qui a le don de passionner, d'entraîner le peuple,

sinon des mots creux? Les guerres de religion, aussi, ont souvent été entreprises pour des mots, et n'en ont été ni moins acharnées, ni moins cruelles. Certes, les mots de *gloire*, de *victoire*, exaltent nos populations civilisées autant que l'idée du butin à piller surexcite les sauvages. Ces avantages, pour être spirituels, ne laissent pas d'être réels, et la civilisation les fait apprécier de plus en plus. Et il s'y ajoute le rayonnement imitatif, produit par la victoire, de la forme de civilisation propre au vainqueur, c'est-à-dire l'extension et le déploiement de soi, vœu intime et profond de tout être, soit individu, soit collectivité. Il y a enfin les débouchés de commerce ouverts à la nation victorieuse, les traités léonins qu'elle impose et qui valent bien des razzias et des captures d'esclaves à l'usage des Dahoméens.

Cela veut dire que, s'il n'y avait en jeu que les causes indiquées par M. Vaccaro, l'adoucissement et la diminution des guerres parallèlement à l'agrandissement des nations, seraient tout à fait inintelligibles; le contraire surprendrait moins. Peut-on oublier que la première conséquence de cet agrandissement des États a été de substituer aux hordes intermittentes, temporaires et indisciplinées, des temps de morcellement territorial, nos armées permanentes et organisées? Le développement de l'organe ne développe-t-il pas toujours le besoin de la fonction? Il semble donc que le besoin de se servir de ces organismes militaires perfectionnés devrait devenir chaque jour plus impérieux. — Puis, ces causes invoquées si mal à propos par M. Vaccaro, il devrait chercher à les expliquer elles-mêmes. Il verrait alors qu'il a pris la cause pour l'effet. Si, effectivement, l'agriculture a progressé — ce qui suppose, avant tout, un progrès dans la sécurité et le mutuel respect des droits, — si le commerce national et international s'est étendu, si les intérêts pacifiques qui unissent les hommes se sont multipliés, c'est précisément parce que le cercle des sympathies n'a cessé de s'élargir, de s'étendre par alluvions insensibles, inaperçues, dans le domaine des antipathies qui va s'élargissant aussi, mais reculant et s'éloignant sans cesse, jusqu'à ce qu'il s'évanouisse peut-être un jour. Si les États se sont agrandis, au fond, c'est grâce à l'action incessante de cette cause majeure, la sympathie de l'homme pour l'homme, dont l'imitation, fait social constant et universel, est l'expression objective.

V

Il faut partir de cette tendance fondamentale inhérente au cœur humain. Mais, outre qu'elle est toujours en lutte avec la tendance contraire, elle peut se manifester, comme celle-ci, de mille manières

différentes, successives et enchaînées. Demandons-nous comment s'explique cette évolution du cœur, dans sa double branche, positive et négative, affectueuse et haineuse; comment naissent, croissent, dépérissent, meurent telles ou telles espèces de sentiments.

On ne peut méconnaître ici l'influence prépondérante, quoiqu'indirecte, des idées religieuses. Du fétichisme ou de l'animisme, aux formes innombrables, les peuples s'élèvent par une suite de phases qui n'a rien d'uniforme, mais qui peut se réduire à un nombre défini de types d'évolution, jusqu'au spiritualisme ou à l'idéalisme le plus quintessencié des religions supérieures. Ce sont là autant d'inventions ou de découvertes spéciales, qui teignent profondément de leur couleur propre le cœur des peuples. J'en dirai autant de la succession des idées philosophiques. — Certainement une série d'inventions quelconques, même politiques, même industrielles ou artistiques, à coup sûr militaires, contribue pour sa part à déterminer la série des sentiments publics et à transformer l'équilibre de ces sentiments, en suscitant des besoins nouveaux ou refoulant des besoins anciens. On a l'habitude de dire que, dès qu'un sentiment nouveau, par exemple, celui de la piété filiale, de la fidélité conjugale, du dévoûment féodal, est socialement utile, il apparaît et se propage. C'est vrai, mais utile à quoi? A consolider un ordre social qui est l'expression des idées au moins autant que des besoins du temps. Il ne faut donc pas se presser de ne voir que des intérêts sous les affections ou les haines changeantes des hommes.

Les croyances agissent de deux manières sur le cœur. D'abord, quelle que soit leur nature, par le seul fait qu'elles sont répandues dans un certain rayon, elles ne créent pas, mais elles attisent l'affection réciproque entre tous ceux qui adhèrent à la même foi, et, par suite, diminuent la sympathie de ce groupe pour les membres des groupes dissidents, diminution qui va parfois jusqu'à une hostilité déclarée. En second lieu, suivant leur nature, elles dirigent l'amour ou la haine, l'admiration ou le mépris, la pitié ou l'envie, vers telle ou telle fraction de l'humanité. Le premier qui a imaginé d'arroser de *soma* le feu du foyer et de voir dans sa flamme l'âme de l'ancêtre divinisé a noué un lien de cœur très vivace et très étroit entre tous les parents associés dans l'accomplissement de ce culte domestique, et même un lien affectueux, plus lâche et plus vaste, entre toutes les familles pénétrées de la même religion familiale. Plus tard, le premier qui a conçu le feu sacré de la cité à l'instar de celui de la famille a étendu aux concitoyens l'amour mutuel des parents, atténué et transformé mais encore puissant. La foi à l'hypothèse de la descendance humaine d'un couple unique, de la parenté universelle des

hommes, de leur fraternité, a beaucoup aidé à la diffusion des sentiments humanitaires. Dans beaucoup de pays arriérés, les idiots sont l'objet des soins les plus tendres, d'une prédilection marquée, parce que leur infirmité passe pour un don du ciel, accompagné de vertus surnaturelles. Ailleurs, certaines formes de névrose font exécrer des malheureux qu'on juge possédés du diable.

Le côté sentimental des sociétés est lié intimement à leur côté religieux, et l'importance des deux ne saurait être exagérée. Longtemps on n'a vu d'autre ciment entre les hommes, dans le sein du clan primitif ou de la cité antique, que le souci de la commune défense ou de la commune agression. Fustel de Coulanges a jeté un rayon inattendu dans ces groupes sociaux du passé, quand il a révélé le rôle des communes croyances qui unissaient leurs membres autour de l'autel domestique ou municipal, du tombeau des aïeux. Mais s'il n'y avait eu que des calculs d'intérêts ou des ressemblances de superstitions pour rassembler et cimenter ces hommes, comment leur soudure eût-elle été si tenace et si touchante, leur héroïsme si admirable? — *Ils s'aimaient;* et ces sentiments affectueux qui les unissaient, quoique nés de leurs croyances et de leurs besoins, étaient, plus encore que ces croyances et ces besoins, auxquels ils étaient destinés à survivre, le principal nœud de leurs âmes.

Il n'appartenait qu'à notre siècle, où le lien municipal s'est beaucoup relâché, au profit du lien patriotique ou philanthropique, de rendre sèches et froides, purement utilitaires, les relations mutuelles des habitants d'une même ville. Mais, dans l'antiquité classique, et aussi dans tout le monde barbare, dans tout le monde civilisé même, sauf quelques parties de l'Europe contemporaine, partout et toujours les citoyens d'une ville ou d'un bourg, dans les intervalles de leurs discordes, ont ressenti les uns pour les autres et à l'égard de la cité considérée comme une grande famille immortelle, une vive affection *sui generis*. « Amor et relligio erga cives universos », dit une inscription du IVe siècle. De telles expressions sont fréquentes [1]. Cette affection quasi fraternelle s'entretenait, il faut bien le dire, grâce à l'inhospitalité collective de la cité, qui se montrait hostile aux nouveaux venus. Aujourd'hui, l'étranger qui s'établit dans une ville de France, s'y fait nommer conseiller municipal ou maire après six mois de résidence, et l'autochtone trouve cela tout naturel; il y est accoutumé. Dans l'antiquité, « le *peregrinus*, le citoyen d'une autre ville de la province, même lorsqu'il s'était établi à demeure dans la cité, restait en dehors du municipe ». Mais, par cette

1. Voir *Histoire des Romains* de Duruy, t. V.

exclusion, ce dernier se maintenait pur et fort : comme nos anciennes villes de provinces françaises, il se composait « de familles rapprochées les unes des autres par les liens religieux, la communauté des sentiments, l'obligation des mêmes devoirs, la solidarité des intérêts ». C'était une vraie personne morale.

Il fallait que cette union des cœurs fût bien forte pour résister aux sentiments d'aversion, d'envie, de mépris, de révolte, que devait fatalement engendrer, sous l'Empire, la division des citoyens en deux classes très inégales, les *honestiores* et les *humiliores*. L'idée d'une sorte de fraternité qui les rapprochait « empêcha toujours l'aristocratie des cités provinciales d'être aussi insolente et impopulaire qu'elle l'a été en d'autres pays ». Cette noblesse se ruinait en munificences municipales. Pline le Jeune ne faisait que suivre l'exemple de ses pairs quand il fondait à Côme, sa patrie, une bibliothèque, une école, « un établissement de charité pour les enfants pauvres ». J'ai pour ma ville natale, disait-il, « un cœur de fils ou de père ». Les riches et les pauvres étaient en rapports continuels « par le patronage et la clientèle, par les libéralités, par les jeux, les spectacles, les exercices qui leur étaient communs ». Aux fêtes de famille, d'après Pline, on invitait « tout le sénat de la ville, même beaucoup de gens du bas peuple ».

Or, cherchez la cause de cette mutuelle et exclusive bienveillance, vous la trouverez, en grande partie, dans le polythéisme antique, qui, donnant à chaque ville son dieu propre, sa légende divine à soi, avait groupé les cœurs autour de son temple, s'il leur avait interdit les élans d'une philanthropie cosmopolite. Ce fruit savoureux de superstitieuses croyances leur avait survécu. Il en a été de même de toutes ces associations de métier, de toutes ces corporations qui ont commencé par être des confréries, profondément empreintes d'esprit religieux. Aucune corporation, aucune association n'a pu vivre, où l'on ne s'est pas aimé. On s'aimait beaucoup dans les *collegia* de Rome, les inscriptions en font foi. Les associés se traitaient de frères. « Pius in suos, pius in collegium », disent les épitaphes. Dans ces mots *pius*, *pietas*, on sent la chaleur du cœur antique. Quand un incendie, un malheur quelconque atteignait l'un des sociétaires, tous les autres se cotisaient pour le secourir. Religieuses essentiellement, comme au moyen âge, étaient ces confréries. Car les religions, surtout les religions supérieures, mais, à un moindre degré et sur une moindre échelle, les inférieures, ont ce caractère trop peu remarqué, d'introduire dans le monde social la culture du cœur, la culture inconsciente chez les uns, volontaire et savante chez les autres. La culture de l'amitié, notamment, est un art qu'elles

seules ont pratiqué. Elles seules ont compris la nécessité de domestiquer pour ainsi dire, de diriger et discipliner les sentiments naturels. Dans les rapports du patron aux ouvriers, du maître aux domestiques, du père aux enfants, elles ont développé et façonné à leur gré l'esprit de concorde. Par des réunions fréquentes, par des banquets rituels, par des processions ou des pèlerinages, autant que par de mutuels services, ce sentiment était cultivé méthodiquement, comme le prouvent les confréries archaïques, si obstinément vivaces, qui subsistent encore çà et là, par exemple en Belgique [1].

De même que la culture de l'amitié, il est vrai, la culture de la haine et de la vengeance a été poussée très loin par les religions du passé. L'institution de la *vendetta* est une sorte de culte haineux. L'horreur du dissident, du gentil, de l'impur, du païen, a été soigneusement entretenu parmi les fidèles de tous les temps. Mais, de ces deux arts opposés, quoique concourant au même but, c'est le premier qui l'emporte de plus en plus. Dans les religions supérieures qui vieillissent, l'affaiblissement graduel de la foi entraîne la destruction rapide du fanatisme haïsseur et intolérant, mais non le relâchement parallèle de l'affectueuse solidarité qui unit les fidèles. Leur mutuel attachement peut se maintenir, et même grandir, pendant que leur foi décline, s'évanouit, se réduit presque à une ombre verbale d'elle-même. Aussi voit-on les plus libres esprits, les plus détachés des dogmes, rester parfois attachés de cœur à la société des fidèles. Les grandes fabriques de haine, aujourd'hui, ce ne sont plus les sectes religieuses, ce sont les sectes politiques, la presse politique surtout; et jamais les prédicateurs de la Ligue, jamais les moines qui poussaient jadis à la croisade contre les Albigeois, n'ont fomenté autant de discordes que nos publicistes socialistes ou antisémitiques d'à présent, attisant les fureurs populaires, non sans raison toujours, il faut l'avouer, contre les juifs, les banquiers, les « bourgeois ».

VI

Après tout, la Religion n'a cette action si puissante sur le cœur public que parce qu'elle est le plus énergique moyen d'assimilation imitative entre les hommes d'une même civilisation, et aussi de différenciation (imitative pareillement [2]) entre les hommes de civilisa-

1. Voir à ce sujet l'ouvrage très documenté et très intéressant de M. Vandervelde : *les Associations professionnelles* (Bruxelles, 1891).

2. C'est, en effet, grâce à l'imitation de modèles différents, ici de Jésus, là de Mahomet, ailleurs de Bouddha, que s'est creusée la différence entre les civili-

tions distinctes. C'est donc aux courants et aux lois de l'Imitation, en définitive, et, s'il se peut ou s'il en existe, aux lois de l'Invention, qu'il faut demander l'explication dernière des vicissitudes du sentiment. L'œuvre finale de l'Imitation, comme de la Religion, me paraît être le développement de la sympathie; mais la première, comme la seconde, débute assez souvent par un effet contraire. Le moment où deux peuples, jusque-là indifférents l'un à l'autre, se mettent à éprouver de l'antipathie l'un pour l'autre, est celui où ils commencent à s'imiter réciproquement. De la dissemblance radicale à la ressemblance parfaite, entre deux nations, il y a mille degrés; et c'est à l'un des degrés intermédiaires, non au premier, encore moins au dernier terme de la série, que s'attache la possibilité de l'antipathie la plus forte. Jamais nous ne parviendrons, nous Français, à détester les Nègres ou les Chinois autant que nous avons haï les Anglais, nos frères en civilisation occidentale. Bien que les guerres des Romains contre les Germains aient duré des siècles, beaucoup plus longtemps que les guerres puniques, il n'y a jamais eu entre Rome et les Barbares une véritable haine collective et réciproque, comparable à celle qui s'est allumée entre Romains et Carthaginois, à l'époque où précisément ces deux grands rivaux de la Méditerranée avaient atteint un égal niveau de civilisation. Les Spartiates et les Athéniens se sont plus détestés entre eux que les Grecs et les Perses. Les Grecs ont combattu les Perses; mais, au fond, ils ne se haïssaient pas; et, même au temps le plus brûlant des guerres médiques, on voyait à la cour du grand roi des Hellènes patriotes tels que Thémistocle. Les Romains ont longtemps gardé du *tumultus gallicus* un effroi traditionnel inspiré par les Gaulois; mais ils redoutaient ceux-ci sans les abhorrer; et, à peine la Gaule conquise, la plus profonde, la plus durable sympathie se nouait entre les vaincus et les vainqueurs.

En somme, il semble que l'antipathie nationale suppose, comme élément indispensable —non suffisant toutefois, — la communauté d'une même civilisation dans le sein de laquelle les deux nations qui se haïssent, parce qu'elles sont à la fois dissidentes moralement et socialement sœurs, sont également plongées.

La plupart des peuples, avant de se connaître, se méprisent réciproquement; quand ils entrent en relations, ce mutuel mépris se change, ou en haine réciproque, ou en jalousie d'une part et pitié de

sations chrétienne, musulmane et bouddhique. Noter que la grande division des civilisations correspond à celle des religions supérieures et prosélytiques.

l'autre, rarement en sympathie [1]. Plus tard, quand une fusion séculaire les a faits semblables, ces mauvais sentiments s'effacent, dans leurs rapports réciproques, mais pour se tourner collectivement contre quelque autre peuple extérieur à leur groupe, jusqu'à ce qu'ils l'aient assimilé à son tour, ou se soient laissés assimiler par lui. Et ainsi de suite. Il suit de là que, sur un continent, tel que l'Europe, où un certain nombre de nations, très dissemblables à l'origine, travaillent depuis des siècles à se ressembler un peu, puis beaucoup, puis davantage encore, le rayon des antipathies et même leur intensité peuvent aller croissant, mais seulement jusqu'à un certain moment, à partir duquel ils décroissent. Les darwiniens ont remarqué que, plus la ressemblance s'accroît entre les individus, plus la concurrence vitale et sociale s'avive entre eux. En poussant à bout cette remarque, on pourrait dire que, du train dont va l'assimilation de tous les peuples et de toutes les classes dans le monde civilisé, nous devons nous attendre à quelque « lutte pour la vie » effroyable et monstrueuse, telle que la croûte terrestre n'en a jamais vue. Mais n'oublions pas que, comme la lutte, plus encore que la lutte, l'association pour la vie se nourrit de similitudes; on ne s'allie, on ne s'aime vraiment qu'entre semblables.

Il y a autre chose encore que des croyances et des intérêts dans ce composé très complexe qui s'appelle un sentiment : il y a des sensations, qui jouent ici le rôle de ferment caché. Non seulement dans nos amours, cela est trop clair, mais dans nos amitiés mêmes et nos inimitiés, il entre une part d'attractions ou de répugnances inanalysables, suggérées par des impressions de nos sens. L'attrait ou la répulsion que deux races distinctes ressentent à première vue l'une à l'égard de l'autre, avant tout contact et tout conflit, est inexplicable autrement. Cette remarque est essentielle, et doit être dite une fois pour toutes [2]. Mais ce n'est pas une raison pour exagérer ici l'action de la race. Elle est souvent purement apparente là où elle semble incontestable [3]. Quelle est, par exemple, l'origine de cette aversion profonde qui sépare aux États-Unis les Blancs et les

1. Par exemple, les Français et les Italiens, les Français et les Espagnols se sont fait la guerre aux xve, xvie, xviie siècles, comme les Français et les Anglais. Jamais cependant nos voisins d'Italie et d'Espagne ne nous ont été vraiment antipathiques, comme nos voisins d'outre-Manche.

2. L'antipathie des Doriens et des Ioniens, qui joue un si grand rôle dans l'histoire de la Grèce, est plutôt sociale que naturelle. Elle a sa source souvent dans l'envie démocratique ou la morgue aristocratique. Elle n'a pas toujours existé. Les poésies de Théognis, d'après Curtius, nous apprennent que, de son temps, « il n'y avait aucun antagonisme entre le sang dorien et le sang ionien ».

3. Parfois en engouement. Tel est le cas du Japon qui, après avoir longtemps méprisé, puis profondément haï les Européens, s'est mis à s'engouer de l'Europe.

Nègres, et qui se continue en quelque sorte par le préjugé américain contre les *gens de couleur*? Question de race, dira-t-on. Nullement. Car on ne voit pas pourquoi nulle aversion de nature pareille, même d'un degré moindre, n'éloigne le Blanc du Peau-Rouge. Si le Noir est repoussé par le Blanc comme un être dégradé, si la plus petite goutte de sang noir dans les veines d'un Blanc le fait tenir à distance par les autres Blancs, ses semblables physiologiquement aussi bien que socialement, c'est parce que le Nègre n'a été importé en Amérique que pour y être réduit en esclavage, que l'idée de Nègre et l'idée d'esclave s'y sont indissolublement associées et que le sentiment formé sous l'empire de cette association a persisté, même après l'émancipation des Noirs. Supposez que la découverte de l'Amérique ait eu lieu deux ou trois siècles plus tard, à un âge de la civilisation européenne qui n'ait pas permis à l'antique institution de l'esclavage de refleurir au Nouveau Monde; dans cette hypothèse, le Noir, débarqué librement aux États-Unis, n'y aurait jamais été traité avec le mépris qu'on sait, et les Américains n'auraient nulle idée de cette répugnance à la fois si violente et si factice contre les mulâtres à peine colorés, qui peut être citée comme un bel exemple du degré d'intensité où peut atteindre un sentiment purement artificiel. Car, assurément, rien n'est moins naturel, de moins inné, que cette horreur éprouvée par des gens qui ne diffèrent en rien de vous si ce n'est par une imperceptible teinte noire à l'endroit des ongles. Pourtant il n'est pas de passion naturelle qui l'emporte sur cette impression. Ou bien supposez que les colons des États-Unis aient pu asservir et domestiquer les Peaux-Rouges, au lieu des Nègres. Dans ce cas, sans nul doute, c'est l'autochtone américain ou ses métis quelconques qui seraient l'objet du sentiment *sui generis* dont le Nègre et sa descendance sont les victimes.

On voit ici l'importance des faits historiques, des causes fortuites. On la verrait bien mieux en étudiant l'*histoire d'une haine nationale* telle que celle des Anglais et des Français, des Romains et des Carthaginois, des Byzantins et des Arabes, etc., avec autant de soins et de détails que s'il s'agissait d'étudier, en romancier naturaliste, l'histoire d'une haine individuelle. On pourrait, suivant la même méthode, raconter et analyser les phases d'une de ces amitiés nationales qui resserrent souvent entre peuples alliés le lien de l'intérêt et s'y ajoutent; celle des Français pour les Polonais, jadis, par exemple. Par malheur, soit dit en passant, ces amours collectifs, de nation à nation, sont bien plus rares, bien moins vifs, bien moins profonds, bien moins désintéressés aussi, que les haines collectives du même ordre. Rien de plus violent, en effet, et rien de moins

motivé *individuellement*, que ces haines de peuple à peuple. L'action de la suggestion ambiante est ici évidente. Au contraire, sous sa forme individuelle, heureusement, la faculté de haïr est moins développée ou moins souvent exercée, en moyenne, que la faculté de sympathiser.

Quoi qu'il en soit, ces haines féroces de tribu à tribu qui existent chez les sauvages et que les voyageurs sont portés à juger éternelles, comment sont-elles nées? Comment ont-elles grandi? Comment s'éteignent-elles à la longue? Les documents sur ce point nous font défaut. Même quand il s'agit de peuples civilisés, le problème n'est pas facile à résoudre. Car, à quels signes historiques reconnaître qu'une haine nationale, qu'une aversion collective quelconque, a augmenté ou diminué? A l'acharnement des combats, pendant les guerres, peut-être. Mais, pendant la paix, à quoi? Entre individus, la haine ou le mépris se traduit objectivement par une tendance à s'éloigner physiquement l'un de l'autre. Ce signe manque, dira-t-on, entre peuples, qui ne peuvent se déplacer, en cela semblables aux végétaux. Cependant la répugnance plus ou moins grande au *connubium* entre Français et Anglais, au moyen âge, entre patriciens et plébéiens à Rome, entre les diverses castes dans l'Inde, répugnance qui a subi des variations manifestes d'intensité au cours des temps, peut servir à mesurer le sentiment qu'elle exprime. La répugnance, non seulement à se marier, mais à se fréquenter, à se coudoyer, bien plus qu'à commercer et à s'imiter — car on commerce avec ses ennemis, de même qu'on les imite, par mutuelle exploitation [1], — en d'autres termes, le besoin plus ou moins intense d'avoir des écoles distinctes, des hôtels distincts, des voitures et des wagons distincts, est un thermomètre sociologique excellent. Entre autres applications qu'on peut faire de cette pierre de touche, il s'ensuit que l'émancipation des esclaves, aux États-Unis, a eu — momentanément, il faut l'espérer — pour conséquence de rendre plus profonde encore qu'auparavant l'antipathie des Noirs et des Blancs [2].

1. On peut noter les différences que présente l'esprit d'imitation suivant qu'il s'exerce entre amis ou entre ennemis. C'est volontairement et par calcul que l'on copie l'ennemi, le peuple antipathique, sous certains rapports extérieurs, qu'on lui emprunte sa stratégie ou ses armes réputées supérieures; mais jamais ses idées ni ses sentiments. On n'imite inconsciemment et profondément ses voisins, on ne se laisse gagner par leurs croyances, leurs besoins et leurs mœurs pour adopter ensuite leurs arts, leurs vêtements, leurs parures que lorsqu'ils sont sympathiques. On ne parle *spontanément* la langue du voisin que lorsqu'on l'aime. La diffusion du français en Russie a ce caractère; si l'on apprend l'allemand dans les écoles françaises, c'est par force et de mauvais gré.

2. « L'éloignement social des deux races, dit M. Claudio Jannet dans son bel ouvrage sur les États-Unis, s'accroît au fur et à mesure qu'elles deviennent plus indépendantes économiquement. »

Les unions physiques des deux races, en effet, y sont de plus en plus rares, car, d'une part, on ne profite nullement du droit de se marier, là où il existe, et, d'autre part, les rapports extra-conjugaux des Blancs avec les Négresses sont devenus beaucoup moins nombreux depuis que le triste lien de la servitude ne les rapproche plus. Le nombre des mulâtres diminue et le type mulâtre retourne au type noir.

Pour tous les siècles antérieurs au nôtre, nous ne pouvons recueillir que des informations vagues et insuffisantes sur le sujet qui nous occupe. Il serait donc particulièrement intéressant d'étudier les changements des sentiments internationaux survenus au cours de notre siècle. Ici la corrélation des effets et des causes peut être saisie sur le vif, et l'importance des grands hommes d'État, des victoires ou des défaites accidentelles, des événements quelconques, est mise en pleine lumière. La haine des Anglais et des Français ne s'est réveillée au début de la Révolution que parce qu'il a plu aux hommes d'État de l'Angleterre de se mêler de nos affaires; et, si cette haine a grandi continuellement pendant toute la période révolutionnaire et l'épopée impériale, si elle s'est apaisée un peu sous la Restauration, surtout sous le gouvernement de Juillet, c'est à Napoléon, c'est à Waterloo, c'est aux barricades de 1830, qu'il faut demander en grande partie l'explication de ces phases. La haine des Français et des Allemands serait-elle jamais née sans Napoléon Ier, Napoléon III et M. de Bismarck? Il semble que l'aversion mutuelle entre les États du Nord et les États du Sud, aux États-Unis, ait eu des causes plus profondes. En tout cas, les progrès de cette animosité avant la guerre de sécession s'observent facilement. Jusqu'à 1850 à peu près, le Nord et le Sud vivaient en assez bonne intelligence. Mais peu à peu se révéla, en même temps que l'antipathie réciproque produite par la divergence des intérêts — le Nord manufacturier réclamant le protectionnisme que le Sud agriculteur repoussait, — la jalousie du Nord yankee, mercantile, à l'égard du Sud aristocratique, qui avait fourni à l'Union ses plus grands citoyens. Entre eux se marquait de plus en plus, dit M. Claudio Jannet, « une opposition violente de caractère ». Il est probable qu'à cette jalousie le Sud répondait par quelque impertinent mépris. De là cette acuité de haine atroce qui s'est déployée durant l'horrible guerre fratricide par des incendies de fermes et de villes sans nulle utilité stratégique, par des massacres affreux de prisonniers, et, après la guerre, par l'oppression des vaincus.

La haine d'État à État, nous l'avons dit plus haut, à mesure que les États grandissent, va s'atténuant, malgré l'agrandissement de

son objet. J'en trouve la preuve historique dans deux faits généraux. Le premier, souvent remarqué, c'est que, lorsqu'un grand État apparaît, avec une intention manifeste de conquête, parmi une multitude de petits États divisés entre eux, il n'a jamais beaucoup de peine à utiliser leurs haines mutuelles pour les dévorer successivement. C'est le cas de la Macédoine et de Rome dévorant la Grèce par morceaux grâce aux divisions des cités grecques; c'est le cas de Rome encore, dans ses longues guerres soit avec les peuplades gauloises, soit avec les peuplades germaines; c'est la politique de plusieurs empereurs allemands dans leurs rapports avec les républiques italiennes qui passaient leur temps à se quereller; de la France, sous Charles VIII, Louis XII, François I[er], en Italie; de l'Espagne, de l'Angleterre, au Nouveau Monde, dans leurs luttes contre les tribus peaux-rouges, ennemies les unes des autres; de Richelieu, de Napoléon, dans leurs rapports avec les principautés allemandes. Dans tous ces cas, l'intérêt évident des nations naines n'était-il pas de faire trêve à leurs discussions pour refouler l'envahisseur géant? Combien fallait-il que leur mutuelle animosité fût acharnée et forte pour les aveugler à ce point! Jamais nos grandes nations modernes n'ont été si passionnées, et, quand un intérêt majeur leur commande l'alliance, elles n'hésitent pas à s'allier dès le lendemain d'une guerre.

Le second fait, non moins général quoique moins remarqué, c'est le besoin qui pousse les petits États, dès qu'une guerre éclate entre deux d'entre eux, à prendre parti pour l'un ou pour l'autre, comme si, à force de leur être habituelle, la haine était devenue pour eux un plaisir. Quand, par exemple, au VII[e] siècle avant J.-C., deux villes de l'Eubée, Chalcis et Eréthris prennent les armes l'une contre l'autre, on est surpris de voir toutes les îles de l'Archipel, successivement, sans le moindre intérêt, entrer de cœur dans cette hostilité, transformer en conflagration générale cet incendie local; et, dit Curtius, depuis la guerre de Troie — qui elle-même est un autre exemple, bien plus fameux, du même phénomène, — la Grèce n'avait pas encore été remuée si à fond. Plus tard, la querelle de Sparte et d'Athènes se généralisa de la même manière. Cherchez le noyau de gens vraiment intéressés à la mêlée sanglante des Armagnacs et des Bourguignons, ou des Guelfes et des Gibelins, ou des factions de noms multiples qui, au moyen âge, ont divisé en deux la population de chacune des cités italiennes ou françaises, autant de petits États distincts; vous verrez se réduire à un bien mince volume le levain de cette pâte immense. Or, plus nous descendons dans la barbarie et la sauvagerie, plus cet instinct de *combativité*

haineuse, entre peuples, ou entre classes, se révèle à nous invincible et féroce. Dans son *Gouvernement populaire*, Sumner-Maine nous parle de tribus australiennes qui traversent la moitié de leur continent « pour venir se ranger à côté de combattants portant le même *totem* qu'elles ». « Deux fractions irlandaises, qui se sont brisé réciproquement le crâne dans toute l'étendue de leur île, prirent, dit-on, naissance dans une dispute à propos de la couleur d'une vache. Dans l'Inde méridionale, une suite ininterrompue de rixes dangereuses provient de la rivalité de deux partis qui ne savent rien de plus sur le compte l'un de l'autre, si ce n'est que les uns appartiennent au parti de la main droite et les autres au parti de la main gauche. » Il faut reconnaître que, si les partis politiques des nations modernes se font la guerre, c'est pour des motifs tout autrement sérieux, et cependant sous des formes singulièrement adoucies. Quant à nos conflits internationaux, les intéressés seuls y prennent part, et les nations voisines, au lieu de s'engager sans raison dans la bataille, comme font les chiens de tout un quartier quand ils entendent deux caniches se battre, tâchent de s'interposer pacifiquement entre les belligérants.

En même temps que les haines collectives, dans leur ensemble, perdent de leur intensité [1], elles changent de forme et se *spécifient*

1. Est-ce à dire que le rôle du sentiment aille en décroissant dans la vie des peuples? Non, il va se transformant. La preuve qu'il ne diminue pas, c'est que, comme le remarque M. Novicow dans son dernier ouvrage, la plus grande affaire de l'Europe aujourd'hui, la question de l'Alsace-Lorraine, est « une affaire de sentiment ». La haine mutuelle des Allemands et des Français est un fléau moral que le XIX[e] siècle léguera au XX[e] et qui suffit presque à contre-balancer momentanément l'admirable legs de découvertes accumulées par ces cent ans de génie scientifique et industriel à jet continu. — L'invention des machines, le passage de l'outil vivant à l'outil inanimé, du cheval à la locomotive, du bœuf à la machine à vapeur, etc., a eu pour effet, il est vrai, de supprimer les sentiments affectueux du cavalier pour sa monture ou du bouvier pour ses bœufs, là où ils existaient autrefois. Mais, en même temps et par la même cause, les fabriques, les usines, la grande industrie sont nées et, parmi ces grands rassemblements d'ouvriers, qui jadis travaillaient isolément, se sont développées des camaraderies toutes nouvelles, comme parmi nos armées toujours grossissantes. A première vue, on aurait pu croire que notre *machinisme* avait annihilé l'élément psychologique et moral. Pour remplacer les animaux monstrueux que les Hercules préhistoriques ont détruits, le génie inventeur a suscité de nouveaux monstres, des mammouths d'acier, d'une taille, d'une vigueur, d'une habileté toujours grandissante. Ils sont de deux sortes, militaires et industriels. Et, pendant que le progrès des premiers, canons géants, cuirassés, torpilleurs, fusils à aiguille, diminuait l'importance jadis attachée à la bravoure et à l'agilité du soldat, le progrès des seconds dépréciait de plus en plus l'intelligence et l'ingéniosité de l'ouvrier. Cela est vrai dans une certaine mesure; mais, d'autre part, le grossissement des armées n'a-t-il pas eu ce bon effet — faible compensation, il est vrai, d'un tel malheur — d'y faire régner des rapports de cordialité toujours plus intimes et plus nécessaires entre les camarades de même grade et

diversement. Car l'évolution de la haine à travers les âges et les milieux est curieuse à suivre. Un paysan ne hait pas comme un prêtre, comme un professeur, comme un journaliste. Après le langage de l'amour, rien n'est plus sujet aux caprices de la mode que le langage de l'animosité et du mépris; le ton satirique qui plaît à une génération, et qui blesse mortellement sa victime, ennuie la génération suivante et lui semble inoffensif. L'*esprit* (car c'est le nom donné habituellement au langage du dénigrement plus ou moins haineux) se démode vite et n'est guère transportable d'un pays à l'autre; ce n'est pas un article d'exportation. Mais n'entrons pas dans ce détail.

VII

Occupons-nous plutôt des transformations sociales de l'amitié et des autres sentiments sympathiques. Elles aussi, pareillement, sont déterminées par la diffusion imitative des idées religieuses et des autres inventions quelconques, surtout de celles qui ont multiplié les communications entre les hommes et agrandi le domaine social. La propagation du christianisme a été suivie partout d'une certaine affectuosité tendre que l'antiquité n'a point connue, que le monde moderne cherche à remplacer par la fraternité de la religion socialiste. C'est l'esprit chrétien qui donne le ton aux sentiments caractéristiques du moyen âge. La société chrétienne d'alors était cimentée, non par l'amour, ni par l'amitié même — qui y jouaient, en dépit des cours d'amour et de la chevalerie, un rôle bien plus secondaire que parmi nous, — mais par ces quatre sortes d'attachements, essentiellement religieux : le sentiment de la fraternité entre les fidèles, le sentiment de la confraternité corporative entre les collègues, le sentiment de la fidélité conjugale et celui de la fidélité féodale. Ces deux derniers reposaient avant tout sur la vertu sacramentelle du serment. Tous quatre étaient des liens personnels; mais les personnes qu'ils liaient étaient des personnes au sens social plutôt qu'au sens naturel du mot. Le chrétien aimait ou faisait effort pour aimer, ou croyait qu'il devait faire effort pour aimer, le chrétien comme tel; le confrère, son confrère comme tel, ou l'ouvrier son patron, ou le serviteur son maître et *vice versâ*; la femme, son mari comme tel; le vassal, son suzerain comme tel, quelles que fussent les antipathies naturelles entre eux. Ces amours obligatoires étaient

entre les divers degrés de la hiérarchie? Si les relations des ouvriers avec les patrons ne sont point aussi sympathiques partout que celles des soldats avec leurs chefs, ce n'est peut-être qu'un mal passager et compensé par l'union plus étroite des ouvriers entre eux.

souvent violés, mais ils étaient réputés immortels et indestructibles. Et, quand la sympathie naturelle s'y ajoutait, on voyait éclater le cœur humain en une flore unique, disparue, de merveilleuses affections.

La propagation des procédés civilisateurs et spécialement locomoteurs, qui ont si fort contribué à la complication de la vie urbaine, à la désertion des campagnes et à la pénétration des ruraux eux-mêmes par l'exemple des citadins, a modifié gravement la nature des bonnes relations entre les diverses classes de personnes. A mesure que, par le progrès des communications, aux anciennes corporations héréditaires et locales, où l'on entrait pour ainsi dire en naissant, se sont substituées ou tendent à se substituer des corporations électives et générales, ouvertes au premier spécialiste venu, d'où qu'il vienne, le rapport de confrère à confrère a beaucoup changé sentimentalement : on choisit encore ses amis parmi ses confrères, mais on les aime à titre d'amis, librement choisis, avec une faculté de choix beaucoup plus vaste. Par une raison analogue, les relations des maîtres et des domestiques, des patrons et des ouvriers ont dû se dénaturer.

La domesticité ancienne différait de la nouvelle par sa stabilité plus grande et par la moindre étendue de l'espace circumvoisin où elle se recrutait. Il y avait, autour de chaque maison notable, à la campagne, un groupe peu nombreux de familles de paysans, toujours les mêmes, qui la fournissaient habituellement de servantes et de valets. Plusieurs générations de serviteurs se succédaient ainsi chez plusieurs générations de maîtres. Aujourd'hui, les domestiques fournis dans les villes par un bureau de placement qui les recrute dans le monde entier, restent fort peu de temps dans la même place. Cette longue durée des services anciens suffirait seule à prouver l'existence de sentiments affectueux, sans lesquels elle eût été évidemment impossible, dans les rapports des domestiques entre eux, d'une part, et, d'autre part, des domestiques avec leur maître. Mais on en a la preuve directe par les testaments de nos aïeux, où, presque toujours, comme les archéologues le savent, figurent des legs assez importants aux vieux serviteurs du logis. Autre particularité encore plus significative : assez souvent les serviteurs des deux sexes étaient choisis comme parrain ou marraine des enfants. C'était leur accorder sur ceux-ci une autorité spirituelle. Comment nous en étonner quand nous savons que les Romains de l'Empire traitaient aussi paternellement leurs esclaves? Ils avaient l'habitude de leur faire des legs aussi. Un personnage consulaire sous Trajan, Dasumias, lègue à sa nourrice « une métairie à mi-côte avec les meubles qui garnissent la maison »; il émancipe en même temps ses esclaves et leur lègue

à chacun mille deniers. Il veut que ses affranchis soient ensevelis dans son propre tombeau. En retour, l'esclave était le plus souvent dévoué de cœur à son maître et parfois jusqu'à la mort. — Aux États-Unis où les domestiques ne restent jamais six mois dans la même maison, où, pareillement, les ouvriers changent de patron aussi souvent que de vêtements, comment les maîtres et les domestiques, les patrons et les ouvriers seraient-ils attachés les uns aux autres avec une force d'affection égale à celle dont témoignent ces exemples et tant d'autres? On voit bien là-bas des patrons[1] se préoccuper du sort de leurs ouvriers considérés en bloc et appeler cette collectivité à partager une partie de ses bénéfices ou organiser en leur faveur des œuvres de bienfaisance. Mais, dans tout cela, rien qui respire l'affection cordiale, l'attachement personnel. En revanche, ce refroidissement relatif du cœur est compensé par son élargissement. Non seulement la pitié humanitaire s'est ajoutée à la fraternité chrétienne, mais le champ de la camaraderie s'est beaucoup étendu. Sans doute, ces changements si fréquents de maître, de patron, de camarades et d'amis, de résidence et de profession, révèlent moins de ténacité dans les affections; mais, d'autre part, cette facilité à nouer rapidement de nouvelles amitiés ne prouve-t-elle pas une faculté d'aimer plus large et plus souple?

L'amitié est le sentiment qui, après l'amour, a le plus bénéficié de nos transformations sociales. Elle aussi a beaucoup changé. Aux anciens groupes d'amis que le voisinage rural ou une confraternité née d'une cohabition prolongée, de traditions familiales, avait formées, tendent à se substituer de nouveaux groupes instables où le legs d'amitiés traditionnelles n'entre plus absolument pour rien et que nouent librement, pour quelques jours, entre gens de passage, la camaraderie, la politique, le hasard d'une rencontre. Entre deux voisins de campagne, qui ont grandi et vécu ensemble, il se forme des liaisons de cœur indestructibles, aussi profondes qu'étroites. Tout autres sont les relations entre membres d'un même cercle ou clients d'un même café, ou confrères d'une société savante. Rien de plus facile à former et à rompre, rien de plus léger ni de plus fugace, rien de plùs distrayant du reste ni de plus confortable que des amitiés de ce dernier genre. L'amitié, dans les milieux dits arriérés, unit des familles, d'un lien circonscrit, mais tenace; elle est chose sociale, locale, héréditaire. L'amitié, dans les milieux dits avancés, ne lie plus que des individus détachés, à travers de très

1. Dans sa *Vie américaine*, M. de Rouzier cite un des grands industriels de l'Union, le « grand meunier de Minneapolis ».

grandes distances, mais pour un temps très court. Elle est chose individuelle, cosmopolite, éphémère. Ici, comme ailleurs, le temps a fait compensation à l'espace et l'amitié a perdu en durée ce qu'elle a gagné en étendue territoriale. — A vrai dire, ces deux systèmes d'amitiés ont de tout temps coexisté; mais le premier recule sans cesse devant les envahissements du second.

L'amitié dans les campagnes est à l'amitié dans les villes, surtout dans les grandes villes, ce que l'amour conjugal est à l'amour libre. Aux champs, où les voisins, clairsemés, savent le besoin qu'ils ont les uns des autres, on ne se laisse jamais déterminer dans le choix de ses intimes par la seule considération du degré de sympathie qu'on ressent pour les gens, à première vue, mais, comme quand il s'agit de prendre femme, on fait entrer en ligne de compte bien des raisons de convenance, le voisinage surtout; et, comme dans le choix d'une femme pareillement, on a égard non pas à des qualités superficielles de la personne, mais à ses agréments plus profonds et à ses mérites plus solides. Car on sait que ces intimités sont destinées à durer toujours, qu'il est dangereux de les rompre et qu'il faut, par suite, y regarder à deux fois avant de les nouer. Dans une grande ville, on sait qu'on pourra se quitter quand on voudra et qu'on trouvera facilement à remplacer l'ami perdu. On n'a là que l'embarras du choix des amis parmi les connaissances, et des connaissances parmi les inconnus. Aussi cherche-t-on à se rapprocher dès le plus léger et frivole attrait qu'on se découvre l'un à l'autre, et l'on éloigne de soi, parce que leur aspect physique, leur accent ou leur genre déplaît, des personnes souvent bien plus dignes d'estime et d'attachement que les faiseurs par qui l'on s'est laissé capter. C'est ainsi qu'on s'éprend d'une maîtresse dont on n'aurait jamais voulu pour femme. Les conditions de la vie rurale forcent donc l'amitié, en définitive, à être, d'une part, moins spontanée et moins franche peut-être et à coup sûr plus tiède dans ses expansions, parce qu'il y entre moins de sympathie vive et facile, en général, mais, d'autre part, à être plus sérieuse et plus pénétrante, plus spiritualiste de nature. Ce n'est pas seulement pour le plaisir qu'on a des amis à la campagne, comme ce n'est pas seulement, ni précisément, pour s'amuser qu'on se marie. — On voit donc que la proportion croissante de la vie urbaine aux dépens de l'autre est un remaniement véritable du cœur humain : elle l'intensifie à la fois et le mobilise, multiplie ses fleurs passagères et dessèche quelques-unes de ses fortes racines. Supposez que le mariage disparaisse et que l'amour libre le remplace : c'est l'équivalent du changement que le passage de la vie rurale à la vie urbaine impose à l'amitié.

Voici une très grande ville moderne, en apparence très solide, très hiérarchisée, où abondent les administrations disciplinées, les fabriques, les usines, très bien régies; où le réseau des intérêts solidaires enlace tous les habitants. Vienne une poignée de factieux s'imposer à cette population de deux millions d'hommes, personne ne résiste, tout le monde se soumet. Pourquoi? parce qu'il n'y a là que des relations d'affaires, pas de vigoureux liens de cœur, entre les citoyens. — Supposons une grande nation où chacun ait deux amis, rien que deux, mais vrais, sûrs, indéfectibles. Cette nation sera manifestement plus forte, plus résistante à l'agression du dehors ou du dedans, qu'une nation où personne n'aurait d'amis, mais où tout le monde aurait cent ou mille connaissances superficielles. Cependant, à première vue, cette dernière paraîtra bien plus sociable, bien plus riche que l'autre en trésors de bienveillance et de bonté. La force d'un État se mesure non au nombre, mais à la solidité des attachements personnels.

Est-ce à dire que l'urbanisation des sociétés se traduise par un déficit final de la force d'aimer? C'est le contraire qui me semble vrai. D'abord il n'est pas contestable que la civilisation favorise prodigieusement l'amour proprement dit, et, si elle tend à le transformer lui-même, à le dépouiller de sa jalousie innée pour lui prêter une sociabilité acquise, il n'en est pas moins vrai qu'en l'apprivoisant elle le propage avec la coquetterie féminine. Il en est des besoins du cœur comme de tous les autres : ils se répandent et se déploient par la vue des objets propres à les satisfaire. La civilisation, en mettant sous les yeux du citadin les articles de luxe, attise en lui la flamme grandissante des besoins de luxe; de même, en faisant défiler devant lui nombre de jolies femmes, beaucoup d'hommes diversement distingués, parmi lesquels il en est toujours d'accommodés à ses goûts, elle surexcite en lui l'ardeur de l'amour et la chaleur même de l'amitié. Dans une petite ville, dans un bourg, on doit se contenter de ce qu'on trouve en fait de charmes féminins ou de sympathies amicales; aussi l'amour passionné y est-il rare de même que l'amitié vive. En somme, il faut reconnaître que, à raison de cette indigence provinciale et rurale des ressources du cœur, les provinciaux et les ruraux s'aiment, en général, médiocrement en dehors de la famille; et c'est là le plus triste côté de la vie primitive. Le plus fâcheux de la vie civilisée, c'est qu'elle excelle, par malheur, à contrefaire merveilleusement l'amitié ou l'amour et à vulgariser leurs simulacres. Mais, en cela même, elle fait œuvre de logique sociale. L'écart naturel est énorme entre le petit nombre d'hommes aimables ou de jolies femmes qui peuvent inspirer l'amour

ou même l'amitié et le nombre immense de personnes qui en ressentent le besoin. L'amour surtout est, à ce point de vue, une source féconde de discordes; il fait pulluler dans le sein d'une société des sentiments à la fois contraires et contradictoires, des désirs violents qui se heurtent à des résistances invincibles, des adorations rendues en dédains. La coquetterie avec les espérances illusoires qu'elle engendre, semble avoir été inventée tout exprès pour établir l'équation, au moins apparente, entre cette offre et cette demande amoureuse si douloureusement disproportionnés. De là ses progrès si rapides grâce à la vie urbaine et civilisée. Elle est un des procédés les plus répandus, d'accord logique et téléologique, purement subjectif à la vérité, mais non moins réel pour cela.

VIII

Le besoin même de s'*amuser* que l'urbanisation de la vie développe si démesurément, est une preuve du progrès de la sympathie au cours de la civilisation. Toutes les fois que ce besoin, très caractéristique de la vie sociale élevée, arrive, dans une société quelconque, à un certain degré d'intensité et de diffusion, il s'y exprime sous ces formes à peu près les mêmes, sauf des variantes, d'ailleurs caractéristiques : passion du théâtre (cirque, hippodrome, combats de taureaux, tragédies, comédies, opéras), luxe de la table et grands festins, bals, courtisanes à la mode, enfin art raffiné de la conversation et recherche de l'*esprit*. Ce goût passionné de la vie de salon, que Taine a signalé dans l'ancien régime français, ne lui est point particulier et n'a point pour cause unique ni principale la culture classique de notre XVIIe siècle. Sous d'autres apparences, par exemple, dehors et non dans des appartements clos, entre hommes et non dans des ruelles de dames où les dames donnent le ton, la Grèce déclinante et Rome triomphante ont connu ce même besoin du dialogue récréatif. A Rome, on faisait des recueils de bons mots, prêtés à Cicéron notamment. A Athènes, au temps de Philippe, « la plaisanterie, dit Curtius, devint un art qui eut ses virtuoses, surtout dans le cercle dit des Soixante qui se réunissaient au Cynosarge. Le roi Philippe offrit, dit-on, un talent pour un procès-verbal de leurs séances. » L'hôtel de Rambouillet n'attachait pas plus de prix à une épigramme.

Or, si l'on cherche le caractère commun à ces diverses manifestations du besoin d'amusement, on verra que toutes consistent en plaisirs collectifs, en jouissances dont le principal attrait, pour le nombre plus ou moins considérable d'hommes qui les goûtent, est

de les goûter ensemble. Cela est vrai, non seulement des banquets, du théâtre, etc., ce qui est clair, mais de l'hétaïrisme même, puisque le charme qui s'attache à la courtisane en renom est d'être à la mode, c'est-à-dire d'être une table hospitalière. Ces femmes « publiques », qu'on les nomme joueuses de flûte dans l'antiquité classique, danseuses en Orient, actrices en Europe, doivent leurs succès à l'étalage qu'elles font de leur beauté et de leur talent dans des réunions nombreuses, dans des festins, dans des cafés, sur la scène; et ce qu'elles donnent en secret à leurs amants n'est qu'une suite de ces joies des yeux et des oreilles qu'elles donnent à tous, ou ne doit sa saveur qu'au souvenir de ces exhibitions. Quant aux prostituées de bas étage, qui n'ont point de talent propre à divertir le public rassemblé, elles ne fleurissent que là où les femmes de théâtre, les courtisanes à mérite artistique ont répandu le goût de la femme *divertissante*. Elles sont la petite monnaie de celle-ci et sa vulgarisation à l'usage de la foule. — Il ne faut pas confondre, en effet, avec ces prostituées, même de l'étage le plus inférieur, que nous voyons trottiner à travers nos grandes villes, toilette tapageuse, nez en l'air, la courtisane des peuples barbares. On a une idée assez fidèle de celle-ci par la prostituée arabe qu'on peut observer encore de nos jours en Algérie. Elle ne ressemble pas à nos « cocottes »; elle en est tout l'opposé. « Elle ne fait pas la noce [1], elle ne boit pas, elle ne rit jamais et a horreur du tapage. On dirait une prêtresse qui exerce un sacerdoce, tant elle est grave et sérieuse... Elles sont assises par deux ou par trois devant leurs portes, nonchalamment accroupies, fumant une cigarette. Elles ne causent pas entre elles. » Rien de moins folâtre que ces femmes. Par elles on peut se représenter assez exactement ces courtisanes hébraïques que la Bible nous montre assises et voilées au carrefour des chemins. Elles ne répondent, les unes et les autres, qu'à des fonctions physiologiques, consacrées par des coutumes religieuses ou du moins empreintes d'une religieuse tristesse, d'un sceau de fatalité sacrée. Elles n'ont rien à voir avec le besoin de se divertir.

Un des caractères de l'homme civilisé, c'est qu'il aime à parler en faisant toute chose : parler en mangeant, parler en travaillant, parler en aimant. Il y a aussi loin de l'amour muet des Arabes et des Hébreux à notre amour jaseur que des repas silencieux aux festins bruyants. La conversation est la circulation de la sympathie universelle à travers nos joies les plus égoïstes; elle est le courant multicolore qui diversifie sans cesse, par l'écho des événements publics,

1. *Archives de l'anthrop. crim.*, mai 1893, article d'Émile Laurent.

des idées et des sentiments publics, des émotions du moment, le fond monotone du manger et de l'aimer.

Par là, nous voyons que le besoin d'amusement est la forme éminemment sociale du besoin de plaisir [1], et nous ne sommes pas surpris que cette forme se développe avec la civilisation aux dépens de la forme individuelle qui lui correspond. Celle-ci on la désigne, en général, quand on cherche à la louer, sous le nom de besoin de *bonheur*. Être *heureux*, c'est goûter le plaisir chez soi, seul avec sa femme et ses enfants, à sa table de famille étroite et sobre, sans autre spectacle que celui de ses champs et de ses troupeaux. C'est le bonheur ainsi entendu qu'on a raison d'opposer à l'amusement. Mais la défaveur, d'ailleurs justifiée sous tant de rapports, avec laquelle les moralistes traitent ce dernier ne devrait pas leur faire oublier que le besoin d'amusement et de luxe est presque nécessairement lié au besoin d'art, forme sociale aussi de besoins de plaisir d'un autre ordre.

Ce n'est pas que toute civilisation aboutisse nécessairement à la passion généralisée des divertissements publics. La civilisation byzantine, malgré la fureur de Constantinople pour les jeux de l'Hippodrome, la civilisation espagnole, malgré ses combats de taureaux, ont abouti plutôt, avec leur cour monarchique cérémonieuse, à des pompes rituelles et mystiques dépourvues de gaieté. Mais partout et toujours, en se civilisant, les hommes ont éprouvé la passion croissante des *fêtes*, dont la passion des divertissements publics n'est qu'une importante variété. Et qu'est-ce que les fêtes? C'est le pro-

1. « Les grands plaisirs du peuple sont les joies collectives. A mesure que l'individu sort de la plèbe et s'en distingue, il a un plus grand besoin de plaisirs personnels et faits pour lui seul. » (*Journal des Goncourt.*) Cette assertion est étrange : je crois que la vérité est précisément le contraire. La plus vive jouissance de l'homme du peuple, au dernier degré de l'échelle, c'est de boire ou de manger seul, gloutonnement. Les rares occasions où les paysans se réunissent, moissons, vendanges, frairies, sont des travaux en commun ou d'anciennes fêtes religieuses, auxquelles on a assisté d'abord par devoir, auxquelles on continue à aller par coutume, sans grande joie, sauf les apartés de quelques amoureux, dans des coins, joie qui n'a rien de collectif. — Mais, en se civilisant, l'homme recherche les dîners nombreux et choisis, les bals, les réunions mondaines, le théâtre, les émotions électorales, tout ce qui l'arrache à la vie animale, essentiellement isolante et le jette dans la vie sociale. Même lorsque, en dilettante misanthrope, il déguste des tableaux, des gravures, des livres de psychologie raffinée et quintessenciée, son plaisir n'est pas si personnel, si exclusivement individuel, qu'il peut sembler... Car l'âme cachée de ce plaisir, c'est l'idée qu'un jour le subtil esthéticien, encore isolé dans son goût à part, finira par le répandre au dehors, par le faire partager à des disciples, à toute une école grandissante. Les Goncourt ne jouissaient si vivement de leur XVIII[e] siècle artistique savouré à leur façon, que lorsqu'ils avaient foi en leur apostolat esthétique; leur joie n'était intense que lorsqu'elle leur paraissait devoir être collective un jour.

cédé souverain par lequel la logique sociale des sentiments noie et résout tous leurs désaccords partiels, inimitiés privées, envies, mépris, oppositions morales de toutes sortes, dans un immense unisson formé par la convergence périodique de tous ces sentiments secondaires en un sentiment majeur et plus fort, en une haine ou un amour collectifs pour un grand objet, qui donne le ton aux cœurs et transfigure en accord supérieur leurs dissonances. En sorte que, plus une société, en se compliquant, multiplie celles-ci, plus elle a besoin de fêtes, de fêtes magnifiques et fréquentes. Ce sentiment majeur, cette note tonique du cœur public, c'est tantôt une haine nationale qui se magnifie et s'intensifie en s'exprimant par des simulacres de combats, par des égorgements de captifs, par toutes ces *fêtes criminelles*, sanglantes et féroces, où se complaisent tant de primitives civilisations. Tantôt c'est un grand amour national pour un dieu ou pour un homme, une adoration ou une admiration nationale, de couleur religieuse, patriotique ou politique. Dans les fêtes égyptiennes se déploie le culte des morts, la préoccupation avant tout mystique et funéraire de ces agriculteurs architectes qui labourent et bâtissent en vue de la future résurrection, unanime orientation de leurs désirs. Dans les fêtes helléniques si multipliées, jeux olympiques, isthmiques ou autres, processions des panathénées, retour triomphal de l'athlète vainqueur, etc., s'expriment l'admiration intense de la force, de l'agilité, de la beauté et des héros où elles s'incarnent, le respect et l'amour du dieu ou de la déesse de la cité, la piété et le patriotisme fondus en une combinaison unique. Rome a ses triomphes de généraux montant au Capitole, ses apothéoses d'empereurs, qui, comme les jeux de son cirque, glorifient son amour de la gloire, son appétit de domination et de conquête. Le moyen âge a ses canonisations de saints, ses sacres de rois, ses tournois, ses châsses processionnellement transportées, expression de son mysticisme chevaleresque, féodal ou monarchique. Nous avons nos fêtes patriotiques, politiques ou humanitaires, revues militaires, enterrement de Victor Hugo, retour des *cendres* de Napoléon Ier, inaugurations de statues en l'honneur de grands écrivains, de grands artistes, d'hommes d'État plus ou moins grands. On ne trouvera point de fêtes, si ce n'est les fêtes de commande — telles que la fête de l'Être suprême, car les vraies fêtes d'alors, c'étaient les manifestations révolutionnaires de la foule, — on n'en trouvera jamais ni nulle part qui n'ait pour vertu de faire un faisceau momentané des âmes, confondues en un sentiment dominant.

Cet unisson des cœurs qu'elles produisent est nécessaire pour compléter l'harmonie des intérêts que les foires et les marchés tra-

vaillent à produire. Le progrès de la vie sociale ne consiste pas seulement dans la complication croissante des désirs, des besoins, mutuellement échangés par la vente des produits, mais affaiblis séparément dans chaque cœur à mesure qu'ils s'y multiplient; il ne consiste pas même uniquement dans la complication croissante des idées, communiquées d'esprit à esprit dans le grand marché de la Presse, mais d'autant moins crues en chaque esprit qu'elles y sont plus nombreuses. Il consiste aussi et avant tout, dans l'intensité croissante de quelques désirs, de quelques idées, partagés par tout le monde et fortifiés extrêmement en chacun par cette unanimité. A ce point de vue, donc, les fêtes, principalement religieuses ou patriotiques, les anniversaires où, tous ensemble, on se plonge dans la commémoration des mêmes souvenirs, dans la communion ravivée des mêmes sentiments — la fête de Noël ou de Pâques, par exemple, chez les chrétiens, ou la Saint-Louis en France sous l'ancien régime, ou les jeux d'Olympie en Grèce et les fêtes de Minerve à Athènes, — ont une importance bien supérieure aux foires et aux marchés où les petits appétits et les petites curiosités se satisfont, mais d'où le paysan, l'ouvrier, sort avec des appétits nouveaux et des curiosités nouvelles. Chose excellente à coup sûr, à la condition toutefois que l'agitation sociale ainsi créée stimule l'activité sociale à chercher de nouvelles sources d'apaisement. Où pourront-elles être découvertes si ce n'est dans ces idées communes, dans ces sentiments unanimes dont les fêtes publiques sont le déploiement?

G. Tarde.

ÉTUDE

SUR

L'INDÉTERMINATION GÉOMÉTRIQUE DE L'UNIVERS

I

Lorsqu'on veut représenter par une géométrie les relations spatiales qui peuvent exister dans notre Univers physique, on est amené à choisir entre deux systèmes. On peut, avec les idéalistes, admettre que l'espace se réduit à nos perceptions, comme ayant seules une réalité. On peut admettre, au contraire, avec les réalistes que cet espace est une réalité propre existant en dehors et indépendamment de nos perceptions. Dans la première hypothèse, la géométrie à construire prendra pour base les seules données spatiales que nous fournissent nos sens, se bornant à appliquer à ces données la méthode déductive.

Dans la seconde hypothèse, on pourra, au contraire, ajouter à ces données de nos sens certaines notions *a priori* sur la nature de l'espace considéré comme existant objectivement, et c'est alors à l'ensemble de ces données et de ces notions que devra s'appliquer le raisonnement géométrique.

La question que nous allons examiner ici n'est pas liée à l'une ou à l'autre de ces deux hypothèses; toutefois, pour la commodité de l'exposition, nous nous placerons au point de vue idéaliste : mais il serait très simple d'écrire cette même étude dans l'hypothèse réaliste; il y a là une transposition très facile que le lecteur pourra faire lui-même.

Les données de nos sens, en ce qui concerne l'espace, nous vien-

nent de la vue ou du toucher; lorsque l'on sépare ces deux catégories de données, on a, comme on sait, l'espace visuel et l'espace tactile.

Si d'un point unique pris comme observatoire on envisage l'espace visuel, en dehors de toute comparaison avec l'espace tactile, on est amené à considérer cet espace visuel comme étant dépourvu de profondeur et à l'assimiler à un espace à deux dimensions, c'est-à-dire à une surface.

De même, ou plutôt réciproquement, dans un panorama, une simple toile de fond, avec un tracé adapté à la forme de cette toile peut nous donner les mêmes sensations visuelles qu'un objet à trois dimensions de l'espace ordinaire; on peut même faire varier à la fois, d'une façon corrélative, et la forme de la toile et le tracé en question, de telle sorte que nous ayons toujours devant nous la représentation de ce même objet à trois dimensions. Nous concluons de là que, l'observatoire étant réduit à un point, la surface susceptible de représenter l'espace visuel est de forme indéterminée.

Mais, en réalité, ce n'est pas tout à fait ainsi que les faits spatiaux de l'Univers se présentent à notre esprit : l'espace que nous nous figurons autour de nous est un espace visuel dans lequel est disséminée la matière, sous forme de corps ou étendues tactiles séparés les uns des autres. Ces étendues tactiles sont reliées entre elles par les rayons lumineux, seules lignes que nous connaissions dans l'espace visuel. Nous venons de rappeler qu'il y avait une certaine indétermination dans la représentation géométrique de l'espace visuel; nous allons rechercher maintenant ce qui peut rester de cette indétermination dans une représentation géométrique, s'étendant à la fois aux corps disséminés dans l'Univers et au réseau des rayons lumineux qui relie ces corps entre eux.

En astronomie, on admet une seule représentation géométrique, celle qui consiste dans l'hypothèse d'un espace euclidien avec les rayons lumineux comme lignes droites. Les raisons de cette hypothèse sont très simples : les seules figures dont nous puissions relever et constater expérimentalement les dimensions sont les figures de la terre et des corps qui sont à notre portée immédiate; or la géométrie de ses figures ne diffère pas, d'une façon appréciable, de la géométrie euclidienne. D'autre part, pour établir la forme du rayon lumineux, on se borne à examiner une partie du rayon dont les deux extrémités sont à notre portée, c'est-à-dire une partie de rayon ne dépassant pas comme longueur ce qu'il est possible de mesurer sur la terre; or, dans ces limites, le rayon lumineux ne présente pas de différence appréciable avec une portion de ligne droite.

De là on fut naturellement amené à localiser dans un espace eucli-

dien l'ensemble de notre univers et à figurer par des lignes droites les rayons lumineux. Ainsi les propriétés euclidiennes constatées dans la limite des dimensions des étendues tactiles furent admises pour l'Univers tout entier et cette extension parut d'autant plus légitime qu'elle n'était en contradiction avec aucun fait observable.

Mais il reste un point à décider : cette géométrie euclidienne est-elle seule compatible avec les faits physiques et astronomiques ou bien n'est-elle pas une représentation particulière, parmi beaucoup d'autres possibles, des faits géométriques de notre Univers? Telle est la question à résoudre. En réalité on a bien démontré que l'hypothèse d'un espace euclidien n'est démentie par aucun fait; mais on n'a jamais démontré que réciproquement les faits observés entraînaient la nécessité de cette hypothèse. La figure de la terre et des corps que nous pouvons mesurer est une figure très sensiblement euclidienne : voilà tout ce que l'observation nous apprend; nous en concluons, ou bien que cette figure est réellement euclidienne, ou bien qu'elle est une partie infiniment petite d'un espace non euclidien [1]; puisque ces deux hypothèses sont admissibles, l'hypothèse euclidienne ne peut pas être nécessaire.

De même pour le rayon lumineux : la portion de rayon directement observable sur la terre est très sensiblement rectiligne; donc cette portion de rayon appartient ou bien à une véritable droite, ou bien à une courbe dont elle serait une partie infiniment petite [2].

Laissons donc de côté cette hypothèse très particulière d'un espace euclidien et d'un rayon lumineux ligne droite; bornons-nous à prendre simplement les données géométriques que l'expérience peut nous fournir directement et sans calcul; puis, voyons quelles sont, avec ces données, mais avec toutes ces données, toutes les géométries que l'on peut construire pour représenter l'espace dans lequel nous localisons les divers corps de l'Univers et le réseau des rayons lumineux.

II

Mais une première objection se présente à l'esprit : les seules mesures que nous puissions prendre directement sont celles des grandeurs qui appartiennent à la terre, notre unique observatoire,

1. Voir notre article : *les Espaces géométriques* dans cette même *Revue* (oct. 91).
2. Nous rappelons au sujet de cette hypothèse du rayon lumineux, ligne droite ou ligne courbe, les très intéressants articles de M. H. Poincaré sur les *Géométries non euclidiennes* publiés dans la *Revue générale des sciences* (n[os] des 15 déc. 91 et 30 janv. 92).

par exemple : la distance de deux points situés à la surface de la terre, l'angle de deux lignes tracées sur cette même surface ou de deux rayons lumineux venant s'y rencontrer.

Toutes les autres données géométriques, comme les dimensions des corps célestes et leurs distances respectives, sont obtenues par des calculs basés eux-mêmes sur l'hypothèse d'un espace euclidien.

Mais il est évident que l'ensemble des données fournies directement par l'expérience est chose essentiellement variable et dépend des progrès mêmes de la science. Autrefois on ne connaissait qu'une partie de la terre et par conséquent que les grandeurs mesurables sur cette partie; aujourd'hui toute la surface de la terre est à notre disposition pour effectuer de pareilles mesures. Admettons qu'un jour nous puissions communiquer avec une planète, comme Mars, nous pourrions alors obtenir de celle-ci de nouvelles données expérimentales, par exemple l'angle sous lequel on voit de Mars le rayon de l'orbite terrestre, lequel angle est aujourd'hui obtenu par un calcul.

Nous conclurons donc en disant que l'indétermination géométrique de notre espace comporte plusieurs degrés, suivant l'état même de nos connaissances; ce sont ces divers degrés d'indétermination que nous allons successivement passer en revue.

Dans notre premier degré d'indétermination, nous prendrons comme bases de la géométrie à construire les seules données expérimentales actuellement en notre possession; cette géométrie devra par suite remplir les conditions suivantes :

1° Dans l'Univers les corps ou étendues tactiles nous apparaissent comme ayant des dimensions infiniment petites par rapport aux distances qui les séparent, ces distances étant mesurées comme on le fait habituellement : ainsi le diamètre de la terre est infiniment petit par rapport à la distance de la terre à l'étoile polaire : nous admettrons que de même, dans toutes nos géométries représentatives de l'Univers, les figures des corps seront infiniment petites par rapport à leurs distances respectives.

Mais, de plus, ces figures seront infiniment petites par rapport aux paramètres de courbure de l'espace dans lequel nous les localiserons, car, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, ces figures étant très sensiblement euclidiennes ne peuvent être que des parties infiniment petites d'un espace non euclidien : d'autre part, cette condition est encore nécessaire pour qu'on puisse adopter un espace géométrique dans lequel les figures ordinaires ne se déplacent qu'en se déformant [1]; dans un pareil espace, en effet, les figures infiniment

1. Voir notre article déjà cité : *les Espaces géométriques*.

petites peuvent seules se mouvoir en conservant leur forme, aux infiniment petits près du second ordre.

2° Dans l'Univers il n'y a qu'un rayon lumineux allant d'un point à un autre : par conséquent notre géométrie devra représenter les rayons lumineux par des lignes telles que par deux points il en passe une et une seule [1].

3° Enfin, notre représentation géométrique devra reproduire identiquement la figure de la terre, toutes les grandeurs que nous pouvons y mesurer expérimentalement et notamment les angles des rayons lumineux qui se rencontrent à sa surface. En résumé, la géométrie que nous voulons construire devra *reproduire* identiquement la figure de la terre et les grandeurs que nous y mesurons, mais simplement représenter le reste de l'Univers conformément aux conditions 1° et 2°.

Or une pareille géométrie est indéterminée, et cette indétermination tient surtout à ce que, dans la géométrie en question, la seule partie qui soit complètement connue et déterminée est une figure infiniment petite, la figure de la terre. Ainsi nous savons que la géométrie euclidienne avec le rayon lumineux comme ligne droite est une solution; mais, même en géométrie euclidienne, on peut encore obtenir une infinité d'autres solutions où le réseau des rayons lumineux serait représenté par des courbes [2].

1. De pareilles lignes ne sont pas nécessairement des droites dans l'espace euclidien, ni des lignes de plus court chemin dans les autres espaces.

Prenons, par exemple, dans un plan enclidien, en adoptant les coordonnées cartésiennes, les courbes dont l'équation générale est $u\,f_1(x,y) + v\,f_2(x,y) = f_3(x,y)$, f_1, f_2 et f_3 étant trois fonctions fixes des coordonnées et u et v deux paramètres variables; si on astreint cette courbe à passer par deux points donnés, les paramètres u et v sont déterminés par deux équations du premier degré; on obtient donc ainsi une courbe unique, sauf dans certains cas particuliers qu'on peut toujours éviter en choisissant convenablement la forme des fonctions f_1, f_2 et f_3.

2. Soit en effet une figure euclidienne représentant l'Univers, avec les rayons lumineux pour lignes droites. La terre dans cette figure a des dimensions infiniment petites; rapportons tous les points à trois axes de coordonnées ayant leur origine au centre de la terre; puis transformons la figure point par point à l'aide des formules suivantes où X, Y, Z représentent les coordonnées d'un point quelconque de la figure et x, y, z celles du point correspondant après la transformation :

$$X = x + t_2 + t_3 + \dots \quad Y = y + u_2 + u_3 + \dots \quad Z = z + v_2 + v_3 + \dots$$

les expressions t_n, u_n et v_n étant les termes de degré n en x, y, z. D'après cela, pour les points infiniment voisins de l'origine, les termes en t_2, u_2, v et les suivants sont des infiniment petits du second ordre et d'ordre supérieur, de sorte que les formules se réduisent alors à :

$$dX = dx \quad dY = dy \quad dZ = dz.$$

Donc tout point infiniment voisin de l'origine est à lui-même son correspon-

Ces solutions euclidiennes ne sont d'ailleurs pas les seules; désignons en effet par F une figure euclidienne représentative de l'Univers; la terre, dans cette figure F, étant réprésentée par la figure infiniment petite T. Prenons maintenant un espace non euclidien quelconque : on peut toujours introduire dans cet espace la figure euclidienne T puisqu'elle est infiniment petite; cela posé, établissons entre l'espace euclidien qui contient F et cet espace non euclidien une loi de correspondance point par point telle que les deux figures T appartenant respectivement à ces deux espaces se correspondent; prenons enfin dans l'espace non euclidien la figure F′ correspondant à la figure F, il est évident que F′ est une figure répondant bien aux conditions que nous nous sommes imposées pour la représentation géométrique de l'Univers.

Ajoutons enfin que ce mode de transformation de la figure euclidienne, avec conservation de la partie infiniment petite T, est possible d'une infinité de manières.

Ainsi, en résumé, toutes ces représentations géométriques dont nous venons de parler contiennent tout ce que nous connaissons actuellement de notre Univers géométrique par nos mesurages directs, sans calcul ni hypothèse d'aucune sorte : ces représentations nous apparaissent donc toutes comme également légitimes.

III

Mais il est rationnel d'admettre que ces données expérimentales immédiates s'enrichiront dans la suite, et, en nous plaçant à ce point de vue, nous sommes amené à examiner un second degré d'indétermination plus réduit que le précédent qui présente d'ailleurs un intérêt particulier. Nous avons dit que lorsque deux rayons lumineux se rencontrent dans le voisinage de la terre, notre œil en se plaçant à leur point de rencontre, peut mesurer leur angle à l'aide de divers instruments connus; tous les angles de ce genre, c'est-à-dire dont le sommet est voisin de la terre, sont identiquement

dant; cela est vrai en particulier de tous les points qui forment la figure de la terre; ainsi cette transformation nous donne une nouvelle solution de la question, cela en géométrie euclidienne; dans cette solution les rayons lumineux sont représentés par le réseau des courbes correspondant aux lignes droites de la première solution. Enfin, comme il est possible, dans les formules qui expriment X, Y et Z en fonction de x, y et z, de varier à l'infini la forme des termes en t, u et v, on voit qu'il est possible d'obtenir par ce procédé de transformation une infinité de solutions.

reproduits dans nos solutions du premier degré. Mais si deux rayons lumineux se rencontrent ailleurs que dans le voisinage de la terre, la mesure directe de leur angle nous est actuellement impossible : cependant cet angle est bien précis et bien déterminé. Ainsi, il va de soi qu'un observateur placé sur l'étoile polaire, avec les instruments de mesure dont nous disposons nous-mêmes sur la terre, pourrait évaluer l'angle des rayons lumineux joignant cette étoile à deux autres. Or les angles de ce genre, c'est-à-dire extérieurs à la terre, nos solutions du premier degré ne peuvent que les *représenter* sans les *reproduire* identiquement, d'où il résulte que cette indétermination du premier degré n'est si étendue que parce qu'elle contient une grande part d'ignorance.

Nous réduirons au contraire notre second degré d'indétermination aux représentations géométriques qui d'abord satisferont aux conditions déjà énoncées pour le premier degré et qui, de plus, *reproduiront* identiquement tous les angles du réseau lumineux. D'après cela, nous n'avons actuellement aucun moyen de nous assurer qu'une solution donnée appartient à ce second degré d'indétermination, mais il peut être intéressant de montrer que si l'on avait une solution de ce genre, on en déduirait une infinité d'autres du même genre.

On étudie en effet, en géométrie, diverses méthodes de transformation des figures point par point telles, qu'un angle quelconque est toujours égal à son correspondant [1]. Ces transformations qui conservent les angles jouissent de propriétés très intéressantes au point de vue de la question qui nous occupe.

Rappelons d'abord que deux figures semblables ne diffèrent que par l'échelle, c'est-à-dire que les angles correspondants y sont égaux et que les longueurs correspondantes y sont dans un même rapport qui est le rapport de similitude.

Or, dans les transformations qui conservent les angles, deux figures infiniment petites correspondantes sont semblables [2], le

1. Citons notamment la similitude qui est la plus simple de ces transformations, l'inversion ou transformation par rayons vecteurs réciproques.

2. Prenons en effet deux tétraèdres infiniment petits correspondants, $a\ b\ c\ d$ et $a'\ b'\ c'\ d'$; les angles étant deux à deux égaux, deux faces correspondantes, $a\ b\ c$ et $a'\ b'\ c'$, sont deux triangles semblables : de même de deux autres faces, $b\ c\ d$ et $b'\ c'\ d'$; de plus, le rapport de similitude est le même, savoir le rapport des arêtes communes $\frac{b\ c}{b'\ c'}$; donc, dans ces tétraèdres, les faces sont semblables et ont même rapport de similitude; on en conclut immédiatement que les deux tétraèdres sont semblables, ce qui s'étend sans difficultés à deux polyèdres infiniment petits correspondants et plus généralement à deux figures infiniment petites correspondantes.

rapport de similitude pouvant d'ailleurs varier pour les diverses figures infiniment petites qui composent la figure totale.

Prenons, d'après cela, une représentation géométrique de l'Univers reproduisant exactement tous les angles de l'Univers, ainsi que la figure exacte de la terre en vraie grandeur.

Soit G un corps de l'Univers, c'est-à-dire, comme nous l'avons dit plus haut, une étendue infiniment petite : dans notre représentation géométrique G est représenté par une figure F qui est également infiniment petite : or F reproduisant identiquement tous les angles qui peuvent se rencontrer dans le corps G, il en résulte que F et G, étant infiniment petits, sont semblables. De même, un autre corps G' de l'Univers sera représenté par une figure F' qui lui sera semblable : mais il faut bien remarquer que le rapport de similitude peut varier de F et G à F' et G'.

Ainsi, dans toute solution appartenant à ce second degré d'indétermination, les divers corps de l'Univers sont représentés par des figures semblables à ces corps et chacnn d'eux avec une échelle particulière; appelons si l'on veut un plan géométrique de l'Univers une solution de ce genre et imaginons un observateur se transportant successivement dans les divers corps avec ce plan sans pouvoir apprécier les variations d'échelle, c'est-à-dire sans pouvoir distinguer deux Univers semblables; dans ces conditions son plan géométrique conservera la même valeur en tous les points de l'Univers, c'est-à-dire que ce plan restera toujours pour lui une solution appartenant à l'indétermination du second degré. C'est là une différence essentielle avec l'indétermination du premier degré qui, en général, ne reproduit qu'un seul corps sous sa forme véritable. Dans le second degré, au contraire, toute solution qui convient à un observatoire convient ainsi à tout autre, sauf l'échelle.

IV

Ainsi les représentations géométriques que nous venons d'examiner conservent tous les angles du réseau des rayons lumineux. Mais on peut essayer d'aller plus loin et se demander si, dans cet ensemble de représentations, il n'y a pas des représentations particulières qui, outre les angles, conservent encore quelques autres éléments géométriques de ces rayons lumineux, forme, longueur, etc. Or, tout ce que nous pouvons faire, dans l'état actuel de la science, c'est de montrer combien est obscure la question qui consiste, pour les rayons lumineux, à mesurer des éléments géométriques autres que leurs angles.

Nous pouvons, il est vrai, prendre sur la terre une partie de rayon lumineux limitée à deux points bien déterminés, en relever la forme et la longueur; mais quelle est l'exacte portée de cette expérience? Cette partie de rayon ne diffère pas sensiblement de la ligne droite, mais cela est vrai d'un arc suffisamment petit d'une courbe quelconque et ne nous apprend rien sur la nature de cette courbe. Quant à la longueur de cette partie de rayon, il faut bien remarquer que ses deux extrémités appartiennent en réalité à la terre par rapport à laquelle ils sont repérés : ce qu'on mesure, au fond, c'est donc simplement la distance de deux points de la terre, en suivant le chemin très sensiblement rectiligne du rayon lumineux qui va d'un de ces points à l'autre.

Mais il n'en est plus de même quand il s'agit par exemple d'un rayon lumineux allant d'un astre à un autre : pour établir la forme de ce rayon, il faut évidemment repérer ces points par rapport à une figure déjà connue.

De même, si l'on veut mesurer la longueur de ce rayon; en admettant à la rigueur qu'on puisse transporter tout le long de son parcours une unité de mesure de longueur fixe, on ne conçoit la possibilité de ce mesurage qu'à la condition de repérer exactement les points où aboutit successivement l'unité dans son transport sur le rayon. Ainsi, de quelque façon qu'on envisage la question, elle revient au repérage des points du rayon lumineux par rapport à une figure connue et déterminée.

Or, à part les points qui sont dans le voisinage d'un corps céleste et qui peuvent se répérer matériellement par rapport à ce corps, tout autre point de l'Univers ne peut être rattaché à une étendue tactile que par des rayons lumineux, puisque ce sont là les seules lignes que nous connaissions dans l'espace, en dehors des étendues tactiles. En résumé, le repérage des points d'un rayon lumineux n'est donc possible qu'à l'aide de rayons lumineux qui eux-mêmes ne sont pas repérés; voilà le cercle vicieux auquel nous aboutissons.

Malgré cette difficulté, non seulement de mesurer la longueur d'un rayon, mais même de concevoir cette opération de mesurage et d'en fixer le sens, admettons encore que l'on puisse donner une définition précise de la longueur du rayon lumineux, nous allons voir que, même dans cette hypothèse, il reste dans la représentation géométrique de l'Univers un dernier degré d'indétermination absolument irréductible.

Rappelons d'abord quelques notions géométriques.

Lorsqu'une figure est tracée sur une surface, les éléments mesurables de cette figure sont intérieurs ou extérieurs à cette surface :

intérieurs, quand ils sont situés sur la surface même, par exemple l'aire de la portion de surface comprise dans un contour fermé, la longueur d'une ligne de la surface, l'angle de deux lignes de la surface ; extérieurs, quand ils sont situés en dehors de la surface, comme la longueur d'une ligne qui joint deux points de la surface sans y être située.

Or on sait qu'on peut transformer un plan en une surface cylindrique ou conique, sans modifier en rien les éléments intérieurs d'une figure quelconque tracée sur ce plan et, après la tranformation, sur le cylindre ou le cône. Cela est vrai, non seulement du plan, mais encore de toutes les surfaces et nous avons appelé d'une façon générale transformation isométrique d'une surface une transformation qui conserve intégralement à une figure quelconque située sur cette surface tous ses éléments intérieurs[1]. Si une figure F située sur une surface S devient, après une transformation isométrique de cette surface la figure F′ située sur la nouvelle surface S′ ainsi obtenue, les figures F et F′ sont dites correspondantes sur les surfaces isométriques S et S′. Si le point P de F devient le point P′ de F′, P et P′ sont deux points correspondants. Sur les deux surfaces S et S′ deux figures infiniment petites correspondantes sont égales aux infiniment petits près d'ordre supérieur.

Or cette notion de la transformation isométrique des surfaces s'étend sans difficulté aux divers espaces à trois dimensions : ainsi, un espace à trois dimensions peut se transformer isométriquement en conservant à une figure quelconque située dans son sein tous les éléments mesurables dans l'intérieur de cet espace.

Imaginons, d'après cela, une représentation géométrique de l'Univers reproduisant à la fois toutes les étendues tactiles et le réseau des rayons lumineux, avec leurs angles et leurs longueurs supposées définies : toute transformation isométrique de cette géométrie conservera ces diverses grandeurs. Par conséquent toutes les géométries isométriques à celle-ci répondront à la question ; il y a donc là un degré d'indétermination qu'il n'est plus possible de restreindre. Car de même que deux surfaces isométriques comme le plan et le cône ne peuvent se distinguer quant à leur forme respective que dans un espace à trois dimensions ; de même, deux espaces à trois dimensions isométriques ne pourraient se différencier que dans un espace à quatre dimensions.

On pourrait objecter cependant que, dans un plan, deux lignes

1. Voir à cet égard notre *Introduction à la Géométrie des espaces à trois dimensions*. Gauthier-Villars et fils, à Paris.

droites ne se coupent qu'en un point, tandis que leurs transformées sur un cylindre, par exemple, peuvent se rencontrer en [plusieurs points, de sorte que, sans sortir de la surface, on peut être averti de sa déformation, c'est-à-dire du passage du plan au cylindre, par le nombre des points de rencontre des lignes en question. Mais cela est sans importance lorsqu'il s'agit du faisceau des rayons lumineux; que deux rayons se rencontrent en un ou plusieurs points, notre œil n'en reçoit, dans tous les cas, qu'une sensation unique et, s'il y a plusieurs points, il les confond en une seule image dans laquelle ils se superposent.

Ajoutons enfin, pour terminer, que dans une transformation isométrique d'une représentation de l'Univers, les figures infiniment petites qui représentent les étendues tactiles restent égales à elles-mêmes, cela d'après une remarque faite précédemment.

V

Voilà donc finalement quelles sont, en se plaçant successivement à divers points de vue, toutes les représentations géométriques de l'Univers que nous pouvons faire correspondre à nos perceptions visuelles et tactiles; voyons quelles conséquences on peut en tirer à l'égard de notre concept d'espace.

Et d'abord l'espace dans lequel nous localisons ainsi les faits géométriques de l'Univers est indéterminé; c'est là un fait fondamental.

Il en résulte notamment que cet espace n'est en lui-même ni fini ni infini; ce qui est fini ou infini, c'est uniquement telle ou telle représentation particulière et déterminée de notre Univers] géométrique : ainsi nous pouvons représenter cet Univers par une figure euclidienne infinie ou par une figure Riemann finie.

La discussion précédente nous paraît élucider également un point qui semble avoir donné lieu à quelque méprise de la part de divers géomètres; on a dit, en effet, que l'on pouvait arbitrairement situer notre Univers dans un espace euclidien, Riemann ou Lobatschefski et que ces divers points de vue étaient également légitimes : or il y aurait, d'après ce qui a été exposé plus haut, une distinction à faire : prenons, en effet, un triangle formé par les trois rayons lumineux qui joignent deux à deux trois étoiles particulières [1]; ce triangle sera représenté dans nos trois espaces, euclidien, Riemann,

1. Nous supposons ici que dans les espaces considérés les rayons lumineux sont représentés par des droites.

et Lobatschefski, par trois triangles présentant nécessairement des angles différents d'un triangle à l'autre, puisque la somme des angles d'un triangle varie d'un de ces espaces à un autre, égale à deux droits dans l'espace euclidien, plus grande dans l'espace Riemann et plus petite dans l'espace Lobatschefski. Donc, si l'un de ces espaces reproduit les angles vrais du réseau lumineux, les autres modifient au contraire ces mêmes angles et par conséquent ces diverses solutions ne peuvent pas être placées sur le même pied.

Maintenant on peut se demander ce que deviennent dans cette indétermination géométrique de l'Univers nos diverses lois physiques et astronomiqnes. Il n'y a là aucune difficulté; ce qu'on a toujours étudié, en effet, en physique ou plutôt en astronomie, c'est non pas notre Univers géométrique indéterminé, mais bien la représentation euclidienne de cet Univers, les lignes droites représentant les rayons lumineux : quand on parle en astronomie de la distance de deux corps, on a simplement en vue la distance qui sépare les images de ces deux corps dans cette représentation euclidienne. Soit par exemple la loi de l'attraction universelle, nous la formulerons, sous ce point de vue, de la façon suivante :

Dans l'Univers deux corps s'attirent en raison inverse du carré de la distance qui sépare les images de ces corps dans la représentation euclidienne de l'Univers, les rayons lumineux étant représentés par des lignes droites.

Et cela reste encore une loi générale de l'Univers, mais exprimée au moyen de la représentation euclidienne : toutefois, nous demeurons absolument libres d'exprimer la même loi au moyen d'une autre représentation géométrique de l'Univers; c'est une simple transposition à faire, quelque chose comme une traduction d'une langue dans une autre, avec un dictionnaire.

Il en serait de même de toutes les autres lois physiques et astronomiques, de sorte que l'on peut dire que nous avons une physique et une astronomie euclidiennes, et cela peut s'entendre de deux façons, suivant que nous étudions les faits dans une représentation euclidienne de notre Univers géométrique, ou que nous considérons la portion d'étendue (la terre par exemple ou même tout notre système solaire) où ces faits se produisent comme étant suffisamment petite pour être euclidienne.

Ainsi, la physique et l'astronomie que nous connaissons ont été rédigées dans la langue euclidienne, mais il doit être entendu que cela n'avait rien de nécessaire, le choix de cette langue se justifiant seulement par des raisons de simplicité et de commodité, de même que dans l'étude analytique d'une courbe on adopte telles coordon-

nées, parce que cela conduit à des calculs plus courts et à des formules plus élégantes.

En résumé, cette indétermination de notre union géométrique est bien moins une complication qu'une richesse, puisqu'elle nous permet d'aborder chaque problème avec la représentation géométrique la plus apte à nous fournir la solution la plus simple; ainsi cette loi de Newton dont nous parlions tout à l'heure n'est vérifiée pour nous que dans certaines limites de distances; à la distance où se trouvent deux molécules voisines d'un même corps, la loi paraît devenir différente; enfin pour les distances, comme celle qui sépare la terre de Sirius, par exemple, aucune observation ne nous permet de nous prononcer : on peut donc très bien concevoir qu'à ces grandes distances la loi de l'attraction, devenue différente, trouverait sa forme la plus simple dans une autre représentation géométrique de l'Univers que la représentation euclidienne.

Au fond, lorsqu'il s'agit des faits physiques et astronomiques de notre Univers, la simplicité ou la complexité sont bien moins dans ces faits eux-mêmes que dans notre esprit qui les observe et dans la façon dont nous les observons : les lois de Képler sont rigoureusement équivalentes, dans leur ensemble, à la loi de Newton, mais celle-ci exprime les mêmes faits dans une formule beaucoup plus concise : or, en science, tout est là : une loi n'est vraiment une loi que lorsqu'elle condense dans un court énoncé un fait très général : sans cette courte formule, résultat d'une notation, d'une langue heureusement choisies, il nous est absolument impossible de saisir ce qu'il y a de commun dans tous ces faits particuliers ni d'en concevoir l'unité supérieure. Voilà pourquoi il peut être intéressant de ne pas réduire nécessairement notre Univers à une géométrie euclidienne; sachons donc que, dans le domaine des faits physiques et astronomiques actuellement observés, cette géométrie particulière a l'avantage d'une grande simplicité; mais sachons aussi que nous avons le droit de chercher dans d'autres géométries la loi qui exprimerait, par exemple, de la façon la plus simple les attractions à grandes distances entre le soleil et les étoiles fixes.

CALINON.

LES

LABORATOIRES DE PSYCHOLOGIE EXPÉRIMENTALE

EN ALLEMAGNE

Quinze années se sont écoulées depuis la fondation du premier laboratoire de psychologie expérimentale par M. Wundt. Pendant cet intervalle relativement court, la nouvelle science a fait de grands progrès, son but et ses méthodes se sont précisés et le nombre des laboratoires s'est accru considérablement, de sorte que, en ce moment, il existe seize laboratoires en Amérique, quatre en Allemagne, deux en Angleterre, enfin un dans chacun des pays suivants : France, Italie, Suisse, Belgique, Hollande, Danemark, Suède et Roumanie, ce qui fait en tout 30 laboratoires, dont plus de la moitié en Amérique. C'est une description des quatre laboratoires d'Allemagne et des travaux qu'on y fait que nous nous proposons de donner dans cet article [1].

I

Nous décrirons les quatre laboratoires dans l'ordre d'ancienneté : nous commençons donc par celui de Leipzig créé par Wundt, en 1878. Jusqu'au mois de juillet 1892, le laboratoire se trouvait dans l'Université même; il se composait de sept pièces, dont deux seulement étaient séparées, les autres au contraire étaient placées à la suite l'une de l'autre, de sorte qu'on devait traverser toutes les chambres pour passer dans la dernière où se trouvait la bibliothèque; il y avait donc un va-et-vient continuel à travers quatre des chambres, ce qui gênait beaucoup et réduisait le nombre de travaux qui pouvaient se faire simultanément. A la fin de l'année scolaire 91-92, comme on avait commencé à démolir l'Université, le laboratoire fut transporté dans l'ancien institut de Trier, où il se trouvera

1. Nous profitons de l'occasion pour présenter nos remerciements à MM. Ebbinghaus, Martius, Müller et Wundt pour le bienveillant accueil qu'ils nous ont fait.

pendant les cinq années que durera la construction de la nouvelle Université.

Le laboratoire se compose de 11 pièces séparées, ayant leurs portes sur un long corridor, l'une d'elles est occupée par la bibliothèque, une autre est le cabinet du directeur et il y a 9 pièces, dont une chambre noire, pour les expériences; toutes ces pièces sont reliées entre elles par l'électricité, provenant d'une station centrale qui se compose de 60 piles de Meidinger.

Le laboratoire reçoit une subvention annuelle de 1500 marks (1875 fr.) pour les appareils; ces appareils ont été acquis ou construits pour les travaux qu'on faisait au laboratoire. Dans la description, nous les classerons d'après le but auquel ils servent.

Pour l'étude des sensations visuelles, le laboratoire possède des disques tournants, de différentes grandeurs, permettant d'obtenir des mélanges de couleurs, un spectroscope, un héliostat, une série de prismes et de lentilles et enfin un appareil pour l'étude des illusions géométriques qui vient d'être construit: c'est une grande plaque carrée en verre ayant 50 centimètres de côté qu'on peut au moyen de vis micrométriques déplacer dans tous les sens, derrière cette plaque peut être mise une feuille de carton; on trace sur ce carton certaines lignes ou points, suivant l'illusion qu'on veut étudier, et sur la plaque on marque certains points, de sorte que les figures qu'on doit comparer entre elles sont l'une tracée tout entière sur le carton, l'autre au contraire en partie sur le carton et en partie sur la plaque de verre; en déplaçant cette dernière on peut faire varier la grandeur de la seconde figure.

Pour l'étude des sensations auditives le laboratoire possède une série de diapasons avec leurs boîtes de résonance, des diapasons électriques, trois « Tonmesser d'Appun », permettant d'obtenir des sons assez purs et variant de 32 à 1024 oscillations par seconde; puis deux appareils qui servent à produire des bruits d'intensités différentes : dans le premier, employé par Starke, le bruit est produit par une boule qui tombe sur une planchette d'une certaine hauteur variable, un dispositif spécial permet de mesurer exactement cette hauteur et de laisser tomber la boule sans lui donner d'impulsion; dans le second appareil (*Schallpendel*), construit par Kämpfe, le bruit est produit par le choc de la boule d'un pendule contre une surface plane, située dans le plan médian du pendule; en faisant varier l'angle d'écart, on peut obtenir des bruits de même nature, mais d'intensités différentes.

Maintenant vient toute une série d'appareils, servant à la mesure de la durée des actes psychiques. Ces appareils sont : un chrono-

mètre de Cattell, deux chronoscopes de Hipp et deux appareils pour contrôler ce chronoscope; chacun de ces appareils se compose d'un marteau qui tombe d'une certaine hauteur et sur son passage ferme d'abord un courant, puis l'interrompt; ce courant, passant par le chronoscope, le met en mouvement; connaissant le temps, compris entre la fermeture et l'ouverture du courant, on peut voir si le temps, indiqué par le chronoscope, correspond bien avec celui-là; pour des mesures plus précises des temps de réaction le laboratoire possède un chronographe de Wundt : c'est un cylindre de 32 centimètres de longueur et de 20 centimètres de diamètre qui tourne rapidement autour de son axe; sur ce cylindre sont inscrites les vibrations d'un diapason donnant 500 vibrations par seconde et à côté sont marqués les temps où les excitations et les réactions ont eu lieu. A côté de ces appareils qui servent à la mesure des temps se trouve une série d'appareils permettant de produire des excitations visuelles, auditives, tactiles ou olfactives de façon qu'au moment où l'excitation a lieu le courant soit fermé, et aussi des appareils pour la réaction soit avec un doigt, soit avec les lèvres, soit enfin avec la parole.

On peut joindre à ces appareils de psychométrie le pendule de Wundt qui sert à produire simultanément deux excitations de nature différente, par exemple une excitation visuelle, produite par une aiguille qui parcourt un cadran avec une certaine vitesse, et une excitation auditive, produite par un coup de sonnette, le sujet doit déterminer à quelle position de l'aiguille correspond le coup de sonnette; l'excitation auditive peut être remplacée par une excitation tactile.

Pour l'étude du sens du temps (*Zeitsinn*), le laboratoire possède deux appareils : le premier, le plus ancien, d'Estel, et le second, tout récent, de Meumann, qui est, on peut dire, une perfection du premier; le but de ces appareils est de produire des ouvertures et des fermetures de courant à des intervalles de temps qu'on peut régler d'avance; la pièce essentielle de ces deux appareils est un cercle gradué sur lequel on peut disposer des contacts, une tige rigide tourne autour d'un axe qui se trouve au centre du cercle, en passant devant les contacts, elle ouvre ou ferme le courant; dans le premier appareil, le mouvement est communiqué par un mécanisme d'horlogerie avec poids; dans le second, c'est un mécanisme d'horlogerie à ressort de Balzar qui produit le mouvement, dans cet appareil le même mouvement peut être transmis à un cylindre enregistreur de Balzar. Outre ces appareils, le laboratoire possède des appareils de physiologie et de physique et enfin des appareils de démonstration pour les cours.

Voyons maintenant quelle est l'organisation intérieure du laboratoire de Leipzig et quels sont les travaux qu'on y fait.

Le personnel du laboratoire se composait pendant l'année scolaire 1892-93 de 25 personnes : Wundt, directeur; Külpe et Meumann, ses deux préparateurs, et 22 élèves. Au commencement de chaque semestre, Wundt distribue les travaux qui doivent être faits au laboratoire; la plus grande partie des sujets est donnée par Wundt et seulement un petit nombre sont des sujets choisis ou proposés par les élèves eux-mêmes; lorsque la distribution des sujets est faite, on passe à la désignation des élèves qui doivent prendre part aux différents travaux : il y a ainsi pour chaque travail de 3 à 10 sujets d'expériences. Un élève doit d'abord rester au moins six mois comme sujet d'expériences, avant d'obtenir un travail; c'est une condition que nous croyons très utile et presque nécessaire; en effet les élèves qui arrivent au laboratoire sont en général des étudiants qui n'ont que des idées vagues sur la psychologie expérimentale; pendant les six premiers mois et souvent la première année, ils se familiarisent avec les appareils de psychologie qui leur sont montrés dans un cours fait par Külpe; de plus, en prenant part à un ou plusieurs travaux, ils apprennent comment il faut travailler et enfin ils peuvent s'occuper de la littérature de la branche de psychologie expérimentale qu'ils ont envie de choisir pour leur travail. Dans la grande majorité des cas, les élèves qui viennent au laboratoire ont pour but de préparer une thèse de doctorat; c'est cette possibilité de pouvoir présenter à Leipzig une thèse sur un sujet de psychologie expérimentale qui fait qu'il y a toujours beaucoup d'élèves au laboratoire : c'est un avantage sur les autres laboratoires, puisque jamais il ne manque de sujets d'expériences; mais il y a aussi un léger défaut, c'est que les élèves s'intéressent quelquefois plus à leur thèse qu'au travail même et se hâtent un peu trop.

Le laboratoire est ouvert tous les jours, sauf le dimanche, de dix heures à midi et de deux heures à sept; pendant ce temps tous les élèves peuvent venir travailler à la bibliothèque du laboratoire qui contient la plupart des revues philosophiques et physiologiques et un grand nombre de traités et de mémoires de psychologie; chaque élève doit verser 25 marks (32 fr.) par an pour la bibliothèque. Ceux qui ont un travail original peuvent venir au laboratoire à toute heure, de sorte qu'on peut toujours y trouver quelqu'un depuis sept heures jusqu'à minuit ou une heure du matin; de plus, ces élèves peuvent venir pendant les vacances. La durée des travaux est très variable, mais il est rare qu'elle soit inférieure à six mois, ordinairement elle est d'une année et souvent plus; tous les travaux faits

au laboratoire sont publiés dans les *Philosophische Studien,* dont il a déjà paru 8 volumes et demi de 650 pages chacun.

Si nous jetons un coup d'œil sur les travaux qui ont été faits depuis 1878 jusqu'en 1892, nous voyons que le plus grand nombre avaient pour but d'étudier si la loi de Weber et celle de Fechner sont applicables aux sensations visuelles, auditives et de pression, de déterminer quelles sont les méthodes psychologiques qu'on doit appliquer pour chacune de ces sensations, quels sont par conséquent les défauts et les avantages de chacune de ces méthodes et comment, suivant les circonstances, il faut modifier chacune d'elles. Presque aussi nombreux que les précédents ont été les travaux sur la psychométrie; on a étudié les temps de réaction simples pour les sensations visuelles, auditives, tactiles et olfactives, l'influence de l'habitude, de la fatigue, de l'intensité de l'excitation et de différents médicaments sur la durée des réactions, puis la différence dans les cas où l'attention du sujet est concentrée sur le mouvement à exécuter ou sur la sensation qui doit se produire, d'où la distinction des réactions motrices et des réactions sensorielles; enfin on a étudié la durée des actes psychiques plus compliqués : tels sont les temps de choix, de reconnaissance et d'association. Les résultats précis dans cette branche sont encore peu nombreux, la seule connaissance de la durée des différents actes psychiques ne peut pas permettre de conclure sur la nature de ces actes et sur leur ordre de complexité, sans qu'on fasse quelques hypothèses qui peuvent aussi bien être admises que rejetées.

Un nombre bien moins considérable de travaux a été fait sur les sensations visuelles et auditives : pour les premières, on a fait quelques recherches sur le contraste et ses effets, sur la cécité des couleurs et sur la perceptibilité des couleurs dans la vision indirecte; pour les secondes, un travail a été fait sur la mémoire des hauteurs de sons, et un autre sur la perception des intervalles de sons. Ce dernier travail a conduit à une polémique très longue entre Wundt et Stumpf.

Enfin, quatre travaux ont été faits sur le sens du temps et deux sur les oscillations de l'attention.

En somme, depuis 1878 jusqu'en 1892, il a été fait au laboratoire de Leipzig quarante-cinq travaux, dont la grande majorité se rapporte soit à la mesure de la durée des actes psychiques, soit à la mesure de l'excitation extérieure qui produit telle ou telle autre sensation ou changement de sensation; ce sont, on peut dire, les éléments de la psychologie expérimentale où on a pour but de donner une description scientifique des états de conscience les plus simples, en

essayant d'en déduire certaines lois, mais où on ne s'occupe pas encore de processus purement psychiques ni de variations individuelles : c'est une introduction à la psychologie expérimentale, un passage entre la physiologie et la psychologie.

Tous les travaux dont nous avons parlé jusqu'ici ont été faits dans l'ancien laboratoire; voyons maintenant ceux que l'on a faits cette année dans le nouveau laboratoire. Les douze travaux entrepris cette année, étaient :

1° Étude de la perception différentielle pour les couleurs spectrales;

2° Rapports quantitatifs dans le contraste des couleurs;

3° Clarté spécifique des couleurs;

4° Sur les illusions géométriques;

5° Étude sur l'appréciation des distances au moyen des mouvements des bras;

6° Étude sur le sens du goût;

7° Psychologie du sens du temps;

8° Influence du rythme sur le pouls et la respiration;

9° Étude sur les associations;

10° La production des vibrations d'une oreille à l'autre (*binaurale Schwebungen*);

11° Étude sur le sentiment esthétique lié au rapport des longueurs dans les figures géométriques;

12° Sentiment esthétique lié à des combinaisons de couleurs.

Nous ne nous arrêterons longuement que sur quelques-uns de ces travaux, en appuyant surtout sur les résultats nouveaux. Nous commençons par le cinquième travail, sur l'appréciation des distances au moyen des mouvements des bras, qui, quoique inachevé et interrompu, a conduit à des résultats intéressants [1]; le sujet était assis près d'une planche perpendiculaire au plan du front, dans cette planche étaient faits des trous disposés sur un arc de cercle, ayant pour rayons la longueur du bras; dans ces trous pouvaient être mises de petites chevilles, permettant d'arrêter le mouvement du bras; les expériences étaient faites d'après la méthode des plus petites différences; le premier résultat obtenu est, que la vitesse du mouvement, restant constante, la plus petite différence perceptible, lorsque le mouvement ne dépasse pas 60°, reste presque constante, et il n'y a pas de tendance à augmenter plutôt qu'à diminuer la grandeur du mouvement, résultat contraire à celui obtenu par Loeb [2].

1. V. Wundt, *Physiologische Psychologie*, t. I, p. 429 (4te Auflage).
2. Loeb, *Unters. üb. den Fühlraum der Hand* (*Pflüg. Arch. f. Physiologie*, Bd 41, p. 107-127).

Le second travail sur lequel nous nous arrêterons un peu est celui de Kiesow sur les sensations du goût; le but poursuivi est d'étudier les phénomènes de contraste et de déterminer dans quelles conditions deux goûts peuvent être complémentaires; les liqueurs employées sont des dissolutions de saccharine, d'acide chlorhydrique, de sel marin et de chinine; deux sortes de contraste peuvent être observés, le contraste simultané et le contraste successif; pour obtenir le premier, on verse simultanément sur un bord de la langue une des solutions, et sur l'autre de l'eau distillée; cette dernière paraît avoir un certain goût qui dépend du goût de la solution employée. Pour avoir le contraste successif, on verse sur une portion de la langue une certaine solution et puis, quelque temps après, de l'eau distillée sur la même portion, ici encore l'eau distillée semble avoir un certain goût; pour étudier si deux solutions peuvent être complémentaires, on les mélange à des proportions différentes et on observe si ce mélange a un certain goût ou non. Le résultat le plus important est que deux sensations gustatives qui se provoquent l'une l'autre par effet de contraste ne sont pas toujours complémentaires [1], ainsi par exemple le salé et le sucré sont complémentaires et aussi s'évoquent l'un l'autre par effet de contraste; au contraire, le sucré et l'acide, le salé et l'acide donnent lieu à un contraste, mais ne sont jamais complémentaires. A côté de ces questions, Kiesow étudie aussi les valeurs du minimum de l'excitation nécessaire pour produire une sensation gustative et les variations de ces minima par l'effet de la cocaïne avec laquelle on couvre une portion de la langue. Enfin il a fait quelques observations sur le sentiment, lié à certaines sensations gustatives, en portant surtout son attention sur le passage du plaisir à la douleur.

Le travail le plus important qui se fait maintenant au laboratoire de Leipzig est celui de Meumann sur le sens du temps [2]; ce travail a été commencé au semestre d'hiver de l'année 91-92, et il n'est pas encore terminé. La question du sens du temps est une des plus difficiles, parmi celles que traite la psychologie expérimentale; l'appréciation des temps dépend tellement des dispositions du sujet qu'il est très difficile d'éliminer toutes les causes d'erreur.

Meumann distingue l'appréciation des temps courts (au-dessous de 0",5), des temps moyens et des temps longs; ce qui influe surtout sur l'appréciation des premiers, ce sont les excitations qui les limi-

1. V. Wundt, *Physiol. Psychologie*, t. I, p. 441 en note (4[te] Aufl.).
2. V. Meumann, *Beiträge zur Psychologie des Zeitsinnes* (*Phil. Stud.*, VIII, p. 431, 511, et IX, p. 264-307).

tent; pour l'appréciation des temps longs, ce sont les impressions qui se produisent à l'intérieur des intervalles qui ont une grande importance. Ceci posé, Meumann étudie l'appréciation des petits intervalles suivant qu'ils sont limités par des bruits plus ou moins forts et de natures différentes, de même lorsqu'ils sont limités par des étincelles électriques plus ou moins lumineuses. Dans le cas où les intervalles sont limités par des bruits, leur perception est rythmique, d'où une nouvelle question qui se pose, c'est l'influence du rythme sur l'appréciation des petits intervalles; le sentiment lié à ces différents rythmes doit aussi jouer un rôle important pour cette appréciation. A côté de ces questions, Meumann étudie aussi le sentiment esthétique lié à la division, par un bruit, d'un intervalle qui est limité par deux bruits. Il cherche s'il ne se dégage pas une certaine proportion constante qu'on préfère aux autres, comme dans le cas de la division d'une longueur. En somme, le travail de Meumann embrasse un très grand nombre de questions et il avancera certainement de beaucoup la psychologie du sens du temps.

Un travail qui a quelques points communs avec le précédent est celui de Mentz sur l'influence du rythme sur le pouls et la respirations; ce travail, qui dure depuis deux semestres, est poursuivi dans le but d'étudier quels sont les changements qui se produisent dans le pouls et la respiration lorsqu'on fait battre un métronome, suivant que le sujet prête son attention aux battements ou non, et lorsque la vitesse du métronome est plus ou moins grande. En même temps Mentz étudie quels sont les sentiments liés aux différentes vitesses du métronome, en appuyant surtout sur les passages de l'agréable au désagréable et sur les positions de ces points indifférents (*Indifferenzpunkt*) suivant les différentes dispositions du sujet : si on est fatigué ou non, avant ou après le dîner, etc.

Lorsqu'on fait vibrer simultanément deux diapasons qui ont presque le même nombre d'oscillations par seconde, il se produit des vibrations ou interférences (*Schwebungen*), dont le nombre par seconde est égal à la différence des nombres d'oscillation des deux diapasons ; ces vibrations se produisent encore dans le cas où on fait vibrer chacun des diapasons devant une oreille seulement, et qu'on diminue l'intensité des sons produits jusqu'à ce que les oscillations d'un diapason ne puissent pas être transmises par l'air à l'oreille de côté opposé. Cette observation de date déjà assez ancienne a conduit dans les dernières années à une discussion entre Scripture [1] et

1. V. *Philos. Stud.*, VII, p. 630, et VIII, p. 638.

Schaeffer [1]; le premier de ces deux auteurs explique ce phénomène par la production de vibrations dans les organes centraux, elles seraient donc d'origine cérébrale; le second, au contraire, dit que les oscillations de l'un des diapasons sont transmises à l'oreille du côté opposé par l'intermédiaire des os du crâne, d'où la production extérieure des vibrations. La solution de cette question, dit Wundt [2], est d'une grande importance; en effet, si la première hypothèse est exacte, il en résulterait que l'excitation se propage le long du nerf acoustique sous forme d'oscillations ayant la même période que les oscillations mêmes du son; c'est donc dans le but d'élucider cette question qu'un travail méthodique a été entrepris au laboratoire sur la production des vibrations d'une oreille à l'autre. Les sons produits par deux diapasons électriques, situés dans des pièces différentes, sont transmis par des tubes de caoutchouc dans une troisième pièce où se trouve le sujet; on introduit les bouts de chacun des tubes de caoutchouc dans les oreilles du sujet, qui doit dire s'il entend des vibrations ou non.

Une question qui est en relation directe avec la précédente est de savoir si le nerf acoustique est directement excitable par les oscillations sonores; cette question a été soulevée par Ewald [3], qui a fait des observations sur des pigeons auxquels on avait enlevé tout l'organe auditif; d'après lui, ces pigeons réagissaient encore à des bruits, par conséquent pouvaient entendre; au mois de juillet 93, un pareil pigeon a été envoyé par Ewald au laboratoire de Leipzig, et Wundt, avec ses élèves, entreprit une série d'expériences pour décider si ce pigeon réagissait à des bruits et à des sons de différentes hauteurs; pour avoir un terme de comparaison, les mêmes expériences se faisaient parallèlement avec un pigeon sain. Après la fin de ces expériences, qui ont duré environ trois semaines, le pigeon devait être soumis à un examen anatomique, pour savoir exactement comment et à quel endroit avaient été coupés les nerfs acoustiques. Ces deux travaux amèneront peut-être à une nouvelle théorie de l'audition, plus précise que toutes celles qui ont été faites jusqu'ici.

Les deux travaux qu'il nous reste à examiner sont sur l'esthétique des proportions de longueurs dans les figures géométriques et sur

1. V. *Zeitschr. für Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.*, t. II, p. 111, IV, p. 348, et V, p. 397.

2. Wundt, *Ist der Hörnerv direct durch Tonschwingungen erregbar?* (*Philos. Stud.*, VIII, p. 641.)

3. Ewald, *Physiologische Untersuchungen über das Endorgan des Nervus Octavus*, p. 23.

l'esthétique des combinaisons de couleurs; le premier déjà terminé [1] et le second seulement commencé. Deux méthodes différentes peuvent être employées dans les recherches de ce genre : la méthode de choix et la méthode de comparaison; dans la première, le sujet doit indiquer dans une série de figures, celle qui lui plaît le plus; dans la seconde, on présente au sujet deux figures et il doit dire celle qui est la plus agréable des deux. Cette méthode exige un nombre d'expériences bien plus considérable que la première, mais elle permet d'obtenir un classement continu d'un certain nombre de figures d'après l'ordre de leur agrément, résultat qui ne peut être obtenu qu'imparfaitement par la méthode de choix. L'étude de l'esthétique des formes géométriques a été faite, surtout par la méthode de choix; le résultat le plus important est que dans une série de figures géométriques simples deux sont préférées aux autres, celle où le rapport des longueurs est de 1 à 1 et puis celle où ce rapport est de 1 à 1,635, qui est très voisin du rapport dans la section d'or qui est de 1 à 1,618; les variations pour les différentes figures et les différentes personnes sont très faibles.

L'étude de l'esthétique des combinaisons de couleurs ne peut pas être faite au moyen de la méthode de choix, à cause des effets de contraste qui ont une importance capitale; il faut donc employer la méthode des comparaisons. Dans le travail qui est poursuivi au laboratoire, les couleurs employées sont des couleurs simples, obtenues par transparence à travers des feuilles de gélatine [2]; on montre au sujet deux carrés transparents sur un fond noir, et il doit dire lequel des deux lui plaît le plus; chacun de ces carrés est formé de deux rectangles de couleurs différentes. Ces expériences qui dureront encore environ deux semestres sont les premières après celles de Fechner et on peut espérer qu'elles amèneront à des résultats intéressants.

Tels sont, en gros, les travaux qu'on poursuivait cette année au laboratoire de Leipzig. Si on les compare aux travaux qui avaient été faits auparavant, on aperçoit une différence assez notable : d'abord, on a étudié pour la première fois, au laboratoire, le sens musculaire et les sensations gustatives, le sens du temps est soumis à une étude très complète et bien plus précise que celles qui avaient été faites, et enfin on a abordé une nouvelle branche de la psychologie expérimentale qui est l'étude des sentiments; nous avons vu, en

1. Witmer, *Zur experimentellen Aesthetik einfacher räumlicher Formverhältnisse* (*Philos. Stud.*, IX, p. 96-145 et 209-264).
2. V. Kirschmann, *Ueber die Herstellung monochromatischen Lichtes* (*Philos. Stud.*, VI, p. 543-552).

effet, que deux élèves s'occupaient des sentiments spécialement et que, de plus, trois autres élèves font entrer dans leurs travaux la question des sentiments, liés à différentes sensations; cette direction nouvelle a été en partie provoquée par le mémoire de Lehmann[1], paru l'année dernière; dans ce mémoire, Lehmann, se basant sur deux expériences, construit une théorie nouvelle sur le passage du plaisir à la douleur; d'après cette théorie, ce passage ne se ferait pas par un point indifférent (*Indifferenzpunkt*), comme le dit Wundt, mais à un certain moment, lorsque le plaisir, lié à une sensation, commence à diminuer, il s'introduit de nouvelles sensations qui provoquent la douleur; lorsque l'intensité de la première sensation augmente, ce sentiment de douleur prend le dessus : il y a donc à un certain moment coexistence de sentiments de plaisir et de sentiments de douleur[2]. La question des sentiments doit être reprise au semestre d'hiver de l'année 93-94 et le laboratoire devait acquérir un plétismographe pour ces recherches; on peut donc espérer que dans quelques années la psychologie des sentiments sera étendue et précisée par des expériences nouvelles.

II

Le second laboratoire de psychologie expérimentale en Allemagne est celui de Gœttingue fondé en 1879 par M. E. Müller; ce laboratoire fut pendant longtemps une possession privée de Müller et il n'y a que quelques années qu'il reçoit une subvention de 500 marks (625 fr.) pour les appareils.

Le laboratoire se compose de cinq pièces, dont une chambre noire, toutes les autres bien éclairées et mises entre elles en communication électrique. La plus grande partie des appareils ont été acquis dans les trois dernières années par un élève du laboratoire; pour leur description nous suivrons le même ordre que précédemment. Pour l'étude des sensations visuelles le laboratoire possède des appareils analogues à ceux du laboratoire de Leipzig et de plus des appareils de démonstration de Hering. Pour les sensations auditives, il n'y a pas d'appareils spéciaux ; pour le sens musculaire, on trouve d'abord une série de boîtes avec des poids construites d'après le modèle de Fechner[3], puis un ergographe et un ponomètre de Mosso[4], et enfin un appareil de Schumann pour l'étude de la per-

1. Lehmann, *Die Hauptgesetze des menschlichen Gefühlslebens*, 1892.
2. V. *loc. cit.*, p. 181.
3. V. Fechner, *Psychophysik*, I, p. 96.
4. V. Mosso, *la Fatigue*.

ception des mouvements du bras; dans cet appareil le mouvement du bras peut être inscrit sur un cylindre enregistreur, de sorte qu'on peut savoir exactement tous les changements de vitesse dans le mouvement. Les appareils de psychométrie sont : un chronoscope de Hipp avec un marteau de contrôle et des appareils accessoires pour l'excitation et la réaction, un chronographe de Schumann, dans lequel le cylindre est mis en mouvement par un petit moteur à eau, dont on peut régler la vitesse à volonté; sur ce cylindre sont inscrites les vibrations d'un diapason, donnant 250 vibrations par seconde. Pour l'étude du sens du temps le laboratoire possède deux appareils de Schumann : le premier[1] se compose d'un axe horizontal qui peut être mis en rotation par un mouvement d'horlogerie, sur cet axe se trouvent trois disques circulaires qui portent sur leurs bords un certain nombre de pointes en platine que l'on peut déplacer à volonté; au-dessous de l'axe, en face de chaque disque, se trouve une coupole avec du mercure, l'axe de l'appareil communique avec un des pôles d'une batterie et le mercure avec l'autre pôle par l'intermédiaire d'un téléphone, de sorte que lorsqu'une des pointes de platine vient toucher le mercure on entend un bruit dans le téléphone; cet appareil n'étant pas assez précis et de plus étant difficile à manier, Schumann en construisit un autre : c'est un cercle gradué ayant environ 30 centimètres de diamètre sur lequel peuvent se déplacer six contacts; une tige mobile autour du centre du cercle produit, en passant devant les contacts, des fermetures de courant et par suite des bruits dans le téléphone; le mouvement de cette tige est très régulier, il est communiqué par un moteur électro-magnétique de Helmholtz[2], muni d'un régulateur; la précision, obtenue avec cet appareil, est parfaite, puisque l'erreur moyenne ne dépasse pas un millième de seconde, on peut donc employer cet appareil pour contrôler le chronoscope de Hipp.

Outre ces appareils, le laboratoire possède des appareils de physiologie et de physique, qui sont en nombre plus considérable qu'au laboratoire de Wundt.

En somme, il y a au laboratoire beaucoup d'appareils nouveaux; mais la plupart d'entre eux restent enfermés dans des armoires sans être employés, puisque le nombre d'élèves est très restreint. En effet le personnel du laboratoire se compose de G.-E. Müller, directeur; Schumann, préparateur, et de deux élèves seulement, parce que, à l'université de Gœttingue, il est bien plus difficile de passer une thèse

1. V. Schumann, *Ueb. die psychol. Grundlagen der Vergleichung Kleiner Zeitgrössen* (*Zeitschr. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg.*, IV, p. 50).
2. V. Cyon, *Methodik d. physiolog. Experimenten*, p. 404.

de doctorat sur un sujet de psychologie expérimentale qu'à Leipzig, et on n'admet pas volontiers au laboratoire des élèves qui veulent préparer une thèse ; de plus, ce laboratoire est encore peu connu à l'étranger.

Les travaux faits au laboratoire sont publiés dans les *Archives de physiologie de Pflüger* et dans la *Zeitschrifft für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane*. Jusqu'ici il a été fait seulement quatre travaux : le premier, de Müller et Schumann, sur la comparaison des poids qu'on soulève [1]; le but était d'étudier quels sont les facteurs psychologiques sur lesquels repose la comparaison de deux poids qu'on soulève ; l'impulsion motrice avec laquelle on soulève chacun des poids a une influence capitale : ainsi lorsqu'on soulève plusieurs fois de suite d'abord un poids A, puis B qui est plus lourd que A, si à la place de B, on place à un certain moment un poids C égal à A, celui-ci est soulevé bien plus rapidement que A et paraît plus léger que ce dernier ; les auteurs ont fait un grand nombre d'expériences, d'après la méthode des cas vrais et faux, pour étudier l'influence de ces impulsions motrices : le résultat le plus important est qu'un poids paraît d'autant plus léger que l'impulsion motrice avec laquelle il est soulevé est plus forte, ce qui est contraire à la théorie du sens de l'innervation. Lorsqu'on veut comparer deux poids presque égaux, on les soulève tous les deux avec la même impulsion motrice et le poids le plus léger est soulevé plus rapidement que le poids le plus lourd : c'est cette différence de vitesses qui, d'après la théorie des auteurs, nous conduit à tel ou tel autre jugement concernant la comparaison des poids.

Ensuite ont été faits deux travaux par Schumann, le premier sur la mémoire des groupes d'impressions sonores semblables et se suivant d'une manière régulière [2], et le second sur la comparaison des petits intervalles [3] (ce dernier travail a été soumis à une critique, peut-être trop sévère, de Meumann), et Schumann a l'intention de reprendre la question du sens du temps avec son nouvel appareil que nous avons décrit plus haut. Enfin le dernier travail fait au laboratoire est celui de Müller et Schumann [4] sur la mémoire et l'association : c'est, pour ainsi dire, une suite du travail d'Ebbinghaus sur la mémoire ; on apprend des syllabes par séries. puis on montre une syllabe au sujet qui doit dire aussitôt la syllabe ou le mot qu'il

1. Müller und Schumann, *Ueber die psychologischen Grundlagen der Vergleichung gehobener Gewichte* (*Pfl. Arch.*, v. 45, p. 36-112).
2. Schumann, *Ueber das Gedächtniss für Komplexe regelmässig aufeinander folgender gleicher Schalleindrücke* (*Zeits. f. Ps. u. Phys. d. Sinnes*, I, p. 75-80).
3. Schumann, *Ueb. d. psycholog. Grundlagen d. Vergleichung Kleiner Zeitgrössen* (*Zeitsch. f. Ps. u. Ph. d. Sinn.*, IV, p. 1-70).
4. V. *Zeitsch. f. Ps. u. Ph. d. Sinn.*, VI, p. 81.

associe; au moment même où la syllabe est montrée, un courant est interrompu et par suite le chronoscope de Hipp mis en mouvement, le sujet en prononçant le mot ferme le courant, et arrête ainsi le chronoscope. On connaît donc le nombre de fois qu'il faut lire une série de syllabes pour l'apprendre, puis le temps, mis pour associer à une des syllabes une autre, et enfin on observe quel est le rapport entre les deux syllabes associées l'une à l'autre; ce travail n'est pas encore terminé, il est fait maintenant par Müller et un élève du laboratoire.

En résumé, le laboratoire de Gœttingue est encore au début de sa formation, les moyens de travail y sont excellents, mais il est difficile d'avoir plus de quatre sujets pour un travail.

III

En 1888 a été fondé à Bonn par M. Martius le troisième laboratoire de psychologie expérimentale en Allemagne; ce laboratoire est une possession privée de Martius; il se trouve dans des locaux appartenant au laboratoire de physique. Il y a en tout cinq grandes pièces bien éclairées et deux chambres noires; les appareils qui se trouvent au laboratoire sont les mêmes que ceux du laboratoire de Leipzig, et on peut dire que c'est en petit le laboratoire de Leipzig; les appareils originaux du laboratoire sont d'abord celui de Martius, employé pour les réactions à des sons de hauteurs différentes; il se compose d'une caisse de résonance[1], sur l'un des côtés de laquelle sont tendues des cordes d'épaisseur différente; au moment où on fait vibrer l'une des cordes, le courant est interrompu et le chronoscope mis en mouvement, le sujet en réagissant arrête le chronoscope. Le second appareil nouveau est un disque tournant, dans lequel le mouvement de rotation est communiqué par un petit moteur à eau, et une paire d'ailettes permet de régulariser la vitesse et aussi de la faire varier de grandeurs très faibles; un dispositif spécial donne le nombre de tours par seconde.

Le personnel du laboratoire se compose de Martius et de deux élèves, le plus grand nombre d'élèves qui sont venus au laboratoire était de cinq; la cause de ce petit nombre se trouve encore ici dans les examens; Martius n'étant pas examinateur pour le doctorat, il est difficile de présenter à Bonn une thèse sur un sujet de psychologie expérimentale.

Les travaux faits au laboratoire sont publiés dans les *Philoso-*

1. V. *Philos. Stud.*, VI, p. 403.

phische Studien : ce sont d'abord les travaux de Martius sur la grandeur apparente des objets, sur les réactions motrices, sur les temps de réaction à des sons de hauteurs différentes et sur l'influence de l'intensité de l'excitation auditive sur la durée des réactions [1]; puis celui de Marbe sur les oscillations de l'attention [2] et sur le mélange du noir et du blanc; ce dernier travail n'est pas encore publié; il a été fait avec le nouveau disque tournant décrit plus haut; on fait tourner un disque ayant des secteurs noirs et blancs et on détermine quelle est la vitesse minimum nécessaire pour qu'il paraisse d'une couleur grise uniforme, ensuite on étudie les variations de la vitesse lorsque la grandeur des secteurs ou bien lorsque l'éclairage du disque varie; on peut dire que le mélange du blanc et du noir se fait d'autant plus facilement que le minimum de la vitesse est faible.

En résumé, ce laboratoire ressemble beaucoup à celui de Leipzig tant par ses appareils que par le genre de travaux qui y ont été faits.

IV

Il nous reste encore un laboratoire, celui de Berlin, sur lequel, malheureusement, nous n'avons pas beaucoup à dire : fondé il y a quelques années par M. Ebbinghaus, il n'a pas de subvention régulière, il occupe deux pièces et est organisé surtout pour les démonstrations; le nombre d'appareils qu'on y trouve est très restreint : un chronoscope de Hipp avec quelques appareils accessoires, une série de boîtes de même grandeur, mais de poids différents, un support permettant d'immobiliser le bras, de sorte qu'on puisse soulever un poids en pliant seulement le coude, enfin quelques appareils d'optique et de physique. Il n'a pas été fait de travaux spéciaux dans ce laboratoire; les huit élèves qui y venaient cette année, faisaient des expériences pour se familiariser avec les appareils et les méthodes de la psychologie expérimentale; mais M. Ebbinghaus espère que dans deux ans il aura des locaux bien vastes et une subvention régulière, ce qui lui permettra de faire des travaux originaux.

VICTOR HENRI.

1. Martius, *Scheinbare Grösse der Gegenstände* (*Ph. St.*, V, p. 601-618); — *Musculäre Reaction u. Aufmerksamkeit* (*Ph. St.*, VI, p. 167-217); — *Reactionsz. u. Perceptionsdauer der Klänge* (*Ph. St.*, VI, p. 394-417); — *Einfl. d. Intensität der Reize auf die Reactionszeit der Klänge* (*Ph. St.*, VII, p. 469-487).
2. Marbe, *Schwankungen der Gesichtsempfin.* (*Ph. St.*, VIII, p. 615-638).

NOTES ET DISCUSSIONS

LES TRANSFORMATIONS DU DROIT

Il m'est impossible de ne pas répondre à certaines critiques formulées par M. Girard, dans le n° de novembre de la *Revue philosophique*, contre mes *Transformations du Droit*. L'auteur m'y prête des idées qui ne sont pas toujours les miennes, et je ne voudrais pas laisser s'accréditer une équivoque à cet égard.

J'ai à le remercier d'abord de m'avoir signalé les lacunes de mon savoir. Mais je m'en doutais un peu. La tâche du philosophe, après tout, n'est pas celle de l'érudit, la division du travail s'y oppose; et la question n'est pas de savoir si j'ai tout lu [1], mais si j'ai raisonné juste sur ce que j'ai lu et si ce qu'on m'objecte suffit à prouver le vice de mes raisonnements. Non, car ces objections ou ne portent pas ou s'adressent à d'autres que moi. Est-il vrai que j'ai fait « une œuvre de polémique négative, dirigée à la fois contre le principe des études nouvelles et contre ses applications, en niant à peu près tout... »? Nullement; ce ne sont pas ces études que j'ai combattues, mais les conclusions prématurées, les généralisations précipitées qu'on a bâties sur elles, et le principe même de ces généralisations abusives, à savoir l'hypothèse sans preuve et sans vraisemblance que, malgré la dissemblance des races et des circonstances, toutes les sociétés ont eu le même point de départ et suivent ou tendent à suivre *normalement* la même série de phases. Si je nie que le normal soit l'uniforme, j'affirme partout la nécessité d'un développement, d'une genèse par transformisme. Ce que je repousse, c'est un transformisme *unilinéaire*, qui n'est qu'un déterminisme renforcé. Je me contente du déterminisme simple qui se borne à exiger de tous les phénomènes l'obéissance aux lois de la Mécanique et de la Logique, mais qui ne les contraint pas, en outre, à subir les exigences de ces tyrannies subalternes dont chacune s'intitule : « *la* formule de l'Évolution... ». Admettant l'hétérogène initial, non sans quelques raisons, je crois à la pluralité des lignes de développement, et il faut convenir que l'observation des faits est loin de m'être contraire.

1. Il n'est pas d'école qui, aussi longtemps qu'elle a régné, n'ait suscité des « amas considérables » de documents; et, quand elle a été renversée — par des gens qui, le plus souvent, n'avaient pas soulevé ces montagnes, — il est curieux de voir avec quelle facilité surgissent d'autres montagnes de faits contraires.

Au début des études philologiques, on admettait généralement, on jugeait scientifique et philosophique d'admettre, que toutes les langues devaient procéder d'une même langue mère, et il reste encore quelque chose de ce préjugé chez les linguistes qui prétendent encore assujettir tous les idiomes à traverser les quatre états successifs du monosyllabisme, de l'agglutination, de la flexion... et de l'*analytisme*. Est-ce qu'on a battu en brèche les études philologiques, est-ce qu'on ne leur a pas rendu au contraire le plus grand service, quand on a reconnu qu'il existe un certain nombre de familles linguistiques, sans parenté entre elles, évoluant chacune à part et suivant sa loi propre, comme chaque idiome suivant son propre génie? Bopp se moque agréablement de ce grammairien unitaire qui, parce que les déclinaisons grecque, latine, allemande, seules connues à son époque, ne dépassaient jamais le nombre de six cas, démontrait savamment la nécessité de ce nombre et l'impossibilité d'un nombre supérieur. Il publiait cela juste au moment où la découverte du sanscrit révélait l'existence d'un septième, d'un huitième cas et d'autres encore. — Est-ce que l'on a fait tort aux études de religion comparée, quand on a prouvé à Max Müller que sa théorie des mythes formés par calembours inconscients, ou à Spencer que son évhémérisme renouvelé, étaient applicables à tel ou tel mythe, mais non universellement? Est-ce qu'on nuirait même à ces hautes recherches et à l'enfantement de la science future qu'elles portent dans leur sein, si l'on venait à démontrer qu'il y a différentes familles de religion et divers types d'évolution religieuse — j'ajouterai politique, économique, esthétique, morale, juridique enfin, — au lieu du type unique qu'on est trop disposé encore à dogmatiser?

Eh bien, c'est tout ce que j'ose avancer. Je reste convaincu que, après avoir compilé beaucoup de matériaux — non seulement ceux que M. Girard m'indique obligeamment, mais une masse d'autres que nous réserve l'avenir et qui révéleront, en Droit comparé aussi, un septième, un huitième, un centième cas non prévus, — on sera conduit à élargir la notion actuellement répandue de l'Évolution. L'Évolution n'est pas une voie, mais un réseau de voies anastomosées, les unes convergentes, les autres divergentes. Puisque le fait parait démontré pour les langues, dont les dictionnaires diffèrent irréductiblement d'une famille à l'autre, et dont les grammaires ne présentent que des analogies vagues, presque informulables, au point de vue soit de leur composition soit de leur formation, pourquoi regarder comme anti-scientifique l'idée qu'il pourrait bien en être de même dans les autres branches de l'arbre sociologique? La plus développée, la plus formée de ces branches, c'est précisément la linguistique; et il se trouve que c'est elle qui semble donner la confirmation la plus sensible (aussi je ne m'explique pas que M. Girard l'invoque contre moi) à mes idées en sociologie.

Notez que ma manière de voir n'oblige nullement à méconnaitre

l'importance des similitudes imprécises, dont je viens de parler, entre types d'évolution indépendants. Elle les rehausse au contraire en les considérant, non comme des coïncidences fortuites ou mystérieuses, mais comme des effets nécessaires de la Logique humaine, y compris la finalité humaine, partout comparable à elle-même et s'appliquant à découvrir les liaisons de perceptions partout similaires ou les satisfactions de besoins organiques partout pareils. Préciser les lois de cette Logique, marquer les enchaînements qu'elle nécessite, les unions qu'elle empêche, les rétrogradations qu'elle interdit, dégager ces lois, les élever au-dessus de toutes les petites formules empiriques d'évolutions réelles, comme une formule d'Évolution ou de Déduction supérieure, applicable non seulement à ces connexions de changements sociaux que M. Girard m'objecte à tort [1], mais encore à une infinité d'autres connexions possibles de changements possibles : telle est la tâche que, à mon sens, doit s'imposer la sociologie, si elle veut prendre rang parmi les sciences. Car il n'en est pas une dont les lois soient autre chose, au fond, qu'une réglementation de possibilités, c'est-à-dire de certitudes conditionnelles. La distinction entre une loi empirique et une loi scientifique, c'est que celle-ci a toujours un contenu virtuel immense. Quoi qu'il en soit, il me semble que, à voir les choses sous ce jour, on ne mérite guère le reproche de réduire à *peu*

1. Par exemple, je n'ai nulle envie de contester à M. Girard le parallélisme observé entre les accroissements de la puissance publique et la transformation graduelle de la composition privée (suite de la vengeance), là où elle existe, en composition légale, puis en peine publique. Cela coule de source logiquement et téléologiquement. Et je l'ai si peu nié que j'ai dit expressément la même chose (p. 18 notamment) : « La vendetta est le seul mode de répression pratique là où une force extérieure et supérieure aux tribus fait défaut. » Ainsi, sans avoir eu besoin de vastes lectures que M. Girard me déploie, je suis arrivé précisément au résultat qu'il veut bien m'enseigner — et qu'il croit m'objecter. Seulement elles paraissent l'avoir conduit à ne voir que la moitié de mes conclusions, et c'est là le malheur. J'ai dit (p. 22) que « la vengeance et la haine sont non moins primitives (non moins universelles, par conséquent) *que la sympathie* ». Autrement dit, sans nier l'universalité de la *vendetta*, qui découle presque nécessairement de la vengeance — et même tout en traçant l'évolution de la vendetta, de famille en famille, de bourg à bourg, d'État à État, comme un corollaire inaperçu des lois de l'imitation, car, moi aussi, je me permets mes petites formules d'évolution, — je nie que la vendetta soit le point de départ et la source *uniques* des transformations du Droit pénal. J'y mêle, à doses très variables, d'où la diversité des développements de ce Droit — à doses toujours assez faibles d'abord, mais croissantes à mesure que l'assimilation imitative étend le cercle de la sympathie, — un esprit de correction quasi domestique. Je sais bien que la justice royale, en ses progrès, a pris modèle plutôt sur la vendetta d'abord ou les représailles militaires que sur les tribunaux domestiques. J'ai dit cela expressément dans ma *Philosophie pénale* et dans l'ouvrage même dont il est question. Mais il n'en est pas moins vrai que l'idée de considérer le délinquant comme un frère égaré à réconcilier par la peine avec la société, n'a jamais été tout à fait étrangère au Droit pénal, même à ses cruels débuts, quand on voyait surtout en lui un ennemi à combattre, et que cette idée, destinée à triompher plus tard, n'a pu être empruntée originairement qu'aux tribunaux domestiques.

près tout, en science sociale, à l'imitation. — L'imitation, je m'en suis beaucoup occupé, parce que je n'ai jamais pu comprendre comment on fermait les yeux devant elle pour se torturer l'esprit à expliquer sans elle ce dont elle rendait compte le plus simplement du monde. Mais je sais bien que, si elle est le fait social élémentaire, elle n'est que cela, et je n'ai jamais dit que l'alphabet fût à peu près toute la littérature. Ai-je peut-être un peu exagéré ses mérites? Soit; mais j'avais à réagir contre un tel aveuglement!

M. Girard en est un bon exemple. Pour lui, l'imitation n'est à peu près rien; et « il ne peut, dit-il, être question de lois de développement juridique (ou de développement social quelconque, bien entendu) *qu'en dehors de l'imitation* ». Les faits d'imitation n'offrent que l'intérêt « présenté par les maladies pour la connaissance des états de santé ». « *C'est seulement quand l'imitation est hors de cause*, quand le développement se suit incontestablement en dehors de tout emprunt, dans son originalité intégrale, qu'on peut, au sens propre, se demander quelles sont les lois qui le régissent. » — Dans son « originalité intégrale »? J'ignore ce que peut signifier cette expression dans une doctrine qui, postulant une ressemblance innée, obligatoire, de tous les développements, ne laisse à chacun d'eux rien de vraiment, de profondément caractéristique. On peut rester original, quand on ne ressemble à quelqu'un que parce qu'on le copie; mais quand, spontanément, cent hommes isolés agissent comme un seul homme, ce n'est pas autonomes qu'il faut les appeler, c'est automates. N'importe; ce que je retiens de la précédente citation, c'est que les lois des phénomènes d'imitation n'ont rien de scientifique. Cette assertion, si l'on y réfléchit, suppose le renversement complet de l'idée de science. En effet, on ne saurait le contester, l'imitation est une des formes — la forme *proprement* sociale, je crois, ce qui ne veut pas dire la forme sociale unique — de la répétition universelle; à coup sûr, c'est à elle que sont dues, en fait de pensées et d'actes humains, de paroles, de rites, de produits — comme à la génération en fait de fonctions et de caractères organiques, comme à l'ondulation en fait de mouvements et de figures, — les répétitions les plus précises, les plus susceptibles de se prêter aux enregistrements et aux calculs savants de la statistique, ce thermomètre ou ce dynamomètre social. Tout ce qu'il y a de quantitatif, ou peu s'en faut, dans le domaine proprement social, c'est ce qu'il y a d'imitatif. Si donc la sociologie doit soigneusement exclure de ses données les phénomènes d'imitation, autant vaut dire que les sciences physiques doivent laisser de côté tous les phénomènes ondulatoires, lumière, son, électricité, les sciences biologiques, tous les phénomènes autres que ceux de génération spontanée, et que physiciens ou naturalistes, en s'occupant de ce qui peut être mesuré et compté, en faisant usage de leurs instruments de précision, perdent leur temps. Assurément je n'attribue pas à mon savant adversaire ces énormités; mais son principe y conduit tout droit. Je persiste

à croire, donc, qu'il n'est pas sans intérêt scientifique de voir s'appliquer parfaitement les lois logiques ou extra-logiques de l'imitation à la propagation graduelle d'un corps de coutumes ou d'une législation qui, à partir d'une cité conquérante, d'une caste dominante, se répand ou tend à se répandre de peuple en peuple, de classe en classe; à la stagnation d'un Droit dont la vie est entretenue par la seule imitation des aïeux; à la progression d'un Droit fécondé par l'imitation de l'étranger; etc. C'est faute de prendre garde à l'imitation et à son importance, que, tout en imaginant mille sortes de similitudes d'évolution juridique universalisées sans motif et exagérées souvent, on a passé à côté de la plus réelle, de la plus sérieuse, de la plus universelle de ces lois de développement, je veux dire celle de l'élargissement progressif des relations du droit; et celle-là, je n'ai cessé de la mettre en relief (p. 22, 41 et s., 61, 88-90, 107-111, 149, 158, 210) dans mon livre de « polémique négative ». A vrai dire, que resterait-il de l'histoire du Droit, si l'on en supprimait tout ce qui repose, expressément ou implicitement, sur l'imitation?

Quelque chose, oui; mais observons qu'on ne pourra jamais dire quoi. Et le malheur est, pour M. Girard, que, si vraiment il ne pouvait être question des lois du développement juridique sinon « quand l'imitation est hors de cause », il faudrait renoncer à risquer la moindre de ces lois. Car, dans les cas où les législations de deux peuples, même situés aux antipodes l'un de l'autre, se ressemblent nettement, est-on jamais sûr qu'il n'y a pas eu imitation? On ne peut douter que, dans le passé agité de notre espèce, comme de nos jours, il s'est opéré une foule d'ensemencements lointains d'idées et d'exemples, un transport fréquent de germes sociaux à grande distance, dont les auteurs anonymes n'ont fait nul bruit et dont toute trace s'est perdue. Autrefois, avant le darwinisme, quand on rencontrait dans deux pays éloignés, sans communication connue, des flores et des faunes un peu semblables, et même très semblables, on les réputait autochtones, créées sur place, et l'on n'avait pas l'idée de s'émerveiller du prodige impliqué dans cette autochtonie. Il a fallu les efforts de Lyell, de Darwin, de cent autres, pour faire prévaloir l'idée qu'il y a eu là génération et non création, et qu'en réalité les organismes les plus sédentaires, plantes ou animaux, trouvent moyen d'expédier jusqu'aux extrémités du globe des ovules fécondés de leur espèce, des missionnaires de leur religion vitale. Il suffit, de même, d'un voyageur, d'un prisonnier de guerre, d'un navigateur égaré, pour inoculer à des insulaires, à des barbares, telle idée, tel besoin, tel produit d'un peuple civilisé situé à mille lieues de là. D'autres fois, plus souvent, la propagation s'est faite de proche en proche, mais, par suite de révolutions antiques, les étages intermédiaires ont disparu. Aussi suis-je en droit de penser que M. Girard intervertit les rôles quand, à propos de passages où j'ai supposé — à tort ou à raison, peu importe — que certaines similitudes remarquables entre peuples éloignés peuvent être

dues à des emprunts, il me demande la preuve qu'il y a eu copie. Je le prierai, moi, de vouloir bien me prouver qu'il n'y a pas eu copie, c'est-à-dire qu'il n'y a eu, parfois, une rencontre des plus merveilleuses. Le merveilleux ne se présume pas. Il sourit de me voir conjecturer « héroïquement » la possibilité d'un transport de nos contes de fées jusqu'au Zoulouland, ou celle d'une action imitative quelconque au fin fond des frappantes analogies signalées par M. Seignette, entre les coutumes préhistoriques des Arabes et celles des Romains d'avant les XII Tables. Si j'ai été héroïque en ceci, G. de Humboldt l'a été bien davantage encore; car, assurément, les analogies d'ordre mythologique, artistique, agricole, sur lesquelles il a fondé l'hypothèse d'une importation des idées de l'Ancien Continent dans le Nouveau Monde longtemps avant Christophe Colomb, sont moins nettes que les rapprochements de M. Seignette; et, en outre, il est tout autant hardi de conjecturer une communication préhistorique de la Chine ou du Japon avec le Mexique des Aztèques et le Pérou des Incas à travers l'Océan que celle de l'Inde ancienne avec l'Arabie. Tous, nous conjecturons toujours, M. Girard aussi bien que moi : lui, en imaginant que, si on pouvait remonter au berceau de toutes les évolutions historiques, on le verrait se conformer à des formules, suggérées cependant par un certain nombre de peuples seulement; moi, en supposant que, si on connaissait le menu détail des faits, on y verrait non pas la totalité, mais la majorité (en nombre et en poids) des similitudes sociales mises sur le compte de la génération spontanée pour ainsi dire, se rattacher à la génération ordinaire et vraiment « normale », par voie d'emprunt. Hypothèse pour hypothèse, la mienne a peut-être l'avantage de la clarté.

Par exemple, je lui accorde bien volontiers qu'une même invention peut avoir eu, et a eu souvent plusieurs inventeurs. Mais où ai-je dit le contraire? Ou plutôt, j'ai reconnu cela moi-même (p. 95, 190, etc.) en termes formels. Seulement l'uniformité d'évolution exige, en outre, que les mêmes inventions aient dû, à la longue, apparaître partout, et partout dans le même ordre. C'est cet ordre invariable que je nie, et non cette réapparition inévitable. Or, concédez-moi que, à raison de leur nature en partie accidentelle, les inventions ont pu et dû se succéder dans un ordre en partie variable, il n'en faut pas plus pour enlever tout appui réel à l'idée d'un seul enchaînement normal de phases. Car l'antériorité ou la postériorité d'une découverte relativement à une autre, est un fait d'une immense conséquence relativement aux fruits logiques qu'elle portera, au cours qu'elle imprimera à l'histoire d'un Droit, d'une Langue, d'une Religion, d'une Science, d'un Art. La race de Furfoz, suivant Quatrefages, était très inférieure à la race de Cro-Magnon, laquelle dessinait artistiquement, possédait l'arc et la flèche; mais la première, qui ne savait ni tirer de l'arc ni dessiner, connaissait la poterie que la seconde ignorait. En agriculture, en céramique, en architecture, en voirie, les anciens Péruviens

s'étaient élevés très haut; mais ils n'avaient aucune sorte d'écriture. Supposez que la poudre à canon eût été déjà inventée du temps des Romains, ou la boussole, ou l'imprimerie, ou simplement que la notation du zéro, invention si simple en apparence, eût été imaginée par les Grecs, si admirablement doués du reste en mathématiques, la face de l'antiquité et du monde moderne eût été absolument changée, et il n'y aurait sans doute pas eu de moyen âge... Inutile d'aller plus loin. Ces exemples suffisent pour montrer la part de l'accidentel — en fait d'évolution, même scientifique — et l'erreur de n'y voir qu'une quantité négligeable ou une anomalie passagère. De l'accidentel découle le nécessaire. Polygénisme et déterminisme n'ont rien de contradictoire.

G. Tarde.

LA RECONNAISSANCE DE PHÉNOMÈNES NOUVEAUX

Dans le numéro de la *Revue philosophique* de novembre 1893, une étude fort intéressante est consacrée par M. A. Lalande à une espèce particulière de paramnésies : il s'agit de ces cas où l'on croit percevoir pour la seconde fois un spectacle, une phrase, une lecture, etc., qui sont en réalité nouveaux; M. Lalande dit même « absolument » nouveaux, mais c'est là une exagération, car chez l'homme adulte et même chez l'adolescent, il serait bien difficile et probablement même impossible de constater une perception absolument nouvelle.

M. Lalande mentionne les explications qui ont été proposées de ces paramnésies, et, les considérant comme insuffisantes, en propose une dernière dans laquelle il fait intervenir la télépathie. Cette nouvelle explication paraîtra bien suspecte à beaucoup de psychologues, et il en est qui la considéreront comme étant du même genre que l'explication par la métempsycose.

Peut-être certains faits de reconnaissance erronée qui peuvent être constatés expérimentalement dans des conditions bien définies, mettraient-ils sur la voie d'une explication rationnelle des cas tels que ceux dont il est fait mention dans l'étude de M. Lalande. Voici ces faits. Prononçons devant quelqu'un par exemple une série de mots tels que *pierre, chien, meuble, maison, pierre, arbre* et demandons-lui de noter le mot qui se présente deux fois dans cette série, il arrivera parfois, si le nombre des mots intermédiaires entre la première et la deuxième apparition du mot à reconnaître est considérable, que non seulement il ne reconnaîtra pas le mot répété, mais qu'il en *reconnaîtra* d'autres.

J'ai fait sur ce sujet avec plusieurs personnes un assez grand

nombre d'expériences en employant tantôt des lettres, tantôt des mots, et voici quelques exemples des fausses reconnaissances que j'ai constatées.

D'abord il y a des cas où la lettre, le mot reconnus sont simplement semblables (et non identiques) à la lettre, au mot à reconnaître. Exemples : *i-j*, *f-v*, *t-d*, *x-i*, *bruit-bref*, *fleur-seul*, *commerce-fermier*, *ficelle-collège*, *image-manger*, *rouge-rond*, *œuf-heure*, etc. Ces faits sont la réfutation de la proposition suivante, énoncée dans l'article cité, savoir que le jugement de reconnaissance qui constitue la paramnésie ne peut pas être confondu avec le jugement de ressemblance partielle, ou, plus exactement, ils prouvent d'une façon péremptoire qu'on peut reconnaître des phénomènes qui sont en partie nouveaux, qu'on peut juger identiques des phénomènes qui objectivement ne sont que semblables et qui même ne présentent entre eux qu'une assez faible ressemblance.

En second lieu, on trouve des cas où il y a reconnaissance d'une lettre, d'un mot, quoiqu'ils ne se soient présentés qu'une seule fois dans la série entendue. En voici des exemples (la première lettre, le premier mot sont la lettre, le mot à reconnaître) : *i-p*, *a-p*, *x-m*, *o-e*, *o-d*, *o-a*, *œuf-pont*, *rose-chêne*, *monde-rat*, *papier-victoire*, *carafe-hôtel*, etc. Il convient d'ailleurs d'ajouter que dans le cas *i-p*, la lettre *b*, facile à confondre avec *p*, ne se rencontrait pas dans la série, que dans le cas *x-m*, *n* se trouvait bien dans la série, mais *m* lui-même ne s'y trouvait pas ; quant aux mots, aucun dans les séries considérées ne présentait de ressemblance frappante, sauf le cas de *bras-rat*, avec le mot reconnu. Il paraît donc incontestable que l'on peut reconnaître non seulement des phénomènes qui ne présentent avec d'autres qu'une ressemblance objective partielle, mais encore des phénomènes nouveaux, ou du moins aussi nouveaux qu'un phénomène perçu par un adulte peut l'être : car encore une fois il faut se souvenir qu'il n'y a rien de tout à fait nouveau sous le soleil. Il est d'ailleurs faux que la reconnaissance implique nécessairement double représentation : l'expérience contredit à ce sujet les argumentations des logiciens. La reconnaissance est une sorte de *sentiment* qui s'associe intimement au phénomène reconnu, plutôt qu'un jugement, qu'une comparaison de deux représentations.

Autant que j'en puis juger par l'analyse sommaire des résultats que j'ai obtenus, la fausse reconnaissance dépend principalement de deux conditions :

1° On reconnaît parfois, comme il vient d'être dit, ce qui n'est que semblable, et même que peu semblable, à quelque chose d'antérieurement perçu. C'est là une proposition qui peut être considérée comme énonçant une vérité indiscutable ;

2° On tend aussi à reconnaître ce qui provoque l'attention, ce qui est intéressant, ce qui, pour des raisons inexplicables, par suite peut-être d'un état physiologique momentané, est plus fortement aperçu

que le reste. Cette confusion de l'attention, de la force, de la rapidité d'aperception avec la reconnaissance, qui peut à première vue paraître un phénomène extraordinaire, se comprend pourtant assez facilement si au lieu de considérer l'état psychologique confus par lequel nous sentons que nous *reconnaissons*, nous considérons celui par lequel nous sentons que nous *connaissons*. Des expériences permettent d'établir que ce qui est connu est dans beaucoup de cas plus rapidement, plus profondément aperçu que ce qui ne l'est pas ou l'est moins, qu'on perçoit par exemple plus vite un mot de sa propre langue qu'un mot d'une langue qu'on ignore. Ceci posé, voici le raisonnement qu'on peut faire : reconnaître est parent de connaître, connaître est parent d'être attentif, de percevoir avec force, donc être attentif, percevoir avec force, reconnaître sont eux-mêmes parents et peuvent en conséquence être pris parfois l'un pour l'autre.

B. Bourdon.

ENCORE UN MOT SUR LA DÉFINITION DU SOCIALISME

Réplique à MM. Durkheim et Mazel.

—

Ma note du mois d'août a valu en novembre aux lecteurs de cette *Revue* des réponses assez intéressantes, pour qu'ils puissent me pardonner une brève réplique.

I. — Je ne crois pas bien nécessaire de leur prouver, contre M. Mazel, que je ne confonds pas socialisme et philanthropie, ni de renouveler l'énumération que j'ai donnée à ce critique des formes avérées du socialisme qui cadrent avec ma définition. M. Mazel me demandait des noms; je lui en ai donné une dizaine, et sans les discuter, il continue à déclarer qu'il n'en connaît pas [1].

Je suis plus étonné de trouver dans l'important travail de M. Durkheim, qui dépasse la portée d'une simple polémique, toute une série de critiques qui portent à faux. C'est que justement M. D., préoccupé de faire œuvre originale, a perdu de vue le but spécial de la note à laquelle il répondait. Il a cru que, comme lui, je prétendais donner du socialisme en général une définition adéquate. Or je voulais tout sim-

1. Il admet pourtant celui de Fourier, sur lequel je faisais moi-même quelques réserves, et conteste celui de M. de Boyve; or, si j'ai bonne mémoire, c'est au compte rendu d'un discours de ce dernier que j'ai emprunté l'expression même qui choque tant M. Mazel, de *socialisme libéral*. Je suis certain, en tout cas, de l'avoir rencontrée dans un des discours prononcés, au Havre, au dernier congrès de l'*Association protestante pour l'étude des questions sociales*, dont M. de Boyve est une des lumières.

plement revendiquer le droit, qu'on me refusait, d'appeler socialistes certaines doctrines. C'est tout autre chose. Si M. D. y eût pris garde, il ne m'aurait pas accusé d'exclure, par ma définition, tout le socialisme allemand. Vraiment, la prétention serait un peu forte, et je suis doublement étonné, et que M. D. ait pu me la prêter, et que, me la prêtant, il ne l'ait pas jugée plus durement encore. Mais que M. D. veuille bien me dire en quel passage j'ai contesté au socialisme allemand le droit de s'appeler socialisme. Moins exclusif au contraire, que tel de mes contradicteurs, j'ai seulement demandé qu'à côté de ce socialisme, on reconnût qu'il y avait place pour *un autre* socialisme, qui, malgré des caractéristiques différentes, méritait pourtant encore ce nom. Or M. D., loin de contester cela, le confirme au contraire, nous le verrons tout à l'heure, par ses conclusions. Qu'il veuille bien relire plus attentivement ma note, et il verra que nulle part je ne prétends faire rentrer *tout* socialisme dans ma formule, mais qu'au contraire mon but était de faire rentrer ma formule dans l'idée générale de socialisme [1].

Par cela même M. D. n'a pas le droit non plus de me faire un reproche de n'avoir pas montré, dans la partie historique, que *toutes* les doctrines socialistes rentrassent dans ma définition; car je la donnais expressément comme celle d'une *espèce* et non celle du *genre*. J'avais seulement à montrer, en effet, que certaines doctrines unanimement reconnues socialistes cadraient avec ma formule. C'était tout ce qu'on m'avait demandé. M. D. a perdu de vue la question qui m'était posée.

S'il s'en était souvenu, il aurait enfin mieux compris l'emploi de la méthode dialectique de définition qui paraît l'avoir tant choqué. Car du moment où il s'agissait avant tout de justifier l'application du terme de socialisme à une certaine conception politique et économique, ne devais-je pas d'abord examiner si quelque chose dans le mot répugnait à un tel emploi? Cela ne m'empêchait nullement, on l'a vu, de faire appel à la méthode empirique et historique qu'il préconise, quoique je persiste à la croire insuffisante et même inintelligible si on la prend toute seule. M. D. me prête cette idée que nous aurions des conceptions toutes faites des doctrines, même avant leur éclosion, et m'objecte que les doctrines se formant peu à peu et avec quelque incohérence, nous n'en acquérons aussi que graduellement une idée générale. Mais je n'ai rien affirmé ni rien nié de semblable. Je prétends seulement que si nous ne pouvons classer ni distinguer sûrement des doctrines qui n'existent pas encore, du moins ce travail de

1. J'ai sans doute eu tort de donner à ma note un titre si général. Mais ma pensée n'était pourtant pas ambiguë; par exemple j'écrivais, p. 185 : « *Un tel* socialisme... *Ce* socialisme-*là*... Si c'est là l'essence du socialisme, *notre* conception la maintient *autant que peut le faire* la conception autoritaire. » — Et p. 186 : « C'est donc bien *encore un* socialisme que notre formule définit. » Je n'ai pas dit *le* socialisme.

classification, pour progressif qu'il soit, est un travail *logique* (spontané ou réfléchi) de notre esprit. Il ne peut être un simple fait historique. M. D. s'appuie finalement sur ce seul fait que certaines doctrines *sont appelées* socialistes. Mais pourquoi les unes sont-elles appelées ainsi et non d'autres? Il m'accuse de transformer une définition de choses et une définition de nom. Mais n'est-ce pas au contraire sa méthode qui est essentiellement verbale au fond; et qui revient, en somme, à supposer que l'application du mot précède la notion (plus ou moins confuse) de la chose?

II. — Sur quelques points capitaux mes deux contradicteurs se rencontrent.

1° Et tout d'abord sur cette question de méthode. Car, à y bien regarder, l'un et l'autre en reviennent à invoquer des autorités. M. D., pour définir le socialisme, croit qu'il suffit de chercher quel est le trait commun à toutes les doctrines *qui se disent* socialistes; et il le fait avec sagacité et avec succès. M. M. de son côté s'en réfère aux définitions du socialisme qu'il trouve chez des écrivains autorisés. Mais l'un et l'autre procédé renferment une pétition de principe. Car ou bien M. D. ne peut appliquer sa méthode que s'il sait déjà ce que c'est que le socialisme; ou, s'il considère seulement quelles sont les doctrines qui, en fait, *revendiquent* ce titre, il est (en principe) tenu d'avoir égard à ma propre conception, puisqu'*elle se dit* socialiste; or la question (que M. D. oublie encore) était précisément de savoir si elle en a le droit. Une seule chose dissimule donc cette pétition de principe et lui permet d'omettre ma conception dans sa statistique, c'est que je ne suis ni Marx ni même M. Guesde. — Et M. Mazel de son côté se déclarerait satisfait, dit-il, si je pouvais lui citer ma définition chez un seul écrivain autorisé; en quoi mon seul tort est désormais de n'être ni M. Cauwès ni M. Leroy-Beaulieu. C'est un grand tort, je l'avoue; mais, outre qu'il me serait difficile de donner à mes deux contradicteurs des satisfactions aussi opposées, qui ne voit qu'on retombe ici dans la méthode des « docteurs graves »? Sur ce point, la polémique aboutit simplement à établir que je ne suis pas un *docteur* assez *grave* en socialisme — pour ou contre — pour contenter mes critiques. Je m'en doutais assez, mais qu'est-ce que cela peut faire quant au fond de la question?

De plus, si ce par quoi M. D. définit le socialisme se trouve, je le crois comme lui, chez tous les socialistes avoués, inversement cela se trouve aussi à quelque degré chez nombre d'auteurs qui *repoussent expressément* le titre de socialistes[1]. Dès lors se repose inévitablement la question à laquelle j'essayais de répondre et que

1. Par exemple, entre beaucoup d'autres, chez M. Ott, à propos duquel je posais la question dans le compte rendu qui est le vrai point de départ de cette polémique.

M. D. oublie toujours : ces auteurs peuvent-ils être, malgré eux, en raison du contenu de leur doctrine même, qualifiés de socialistes dans quelque mesure ou en quelque sens? Au nom de sa méthode, M. M. continuera de répondre : non. Malgré sa méthode, mais conformément à ses conclusions M. D. devra répondre : oui. Et ce dernier paraît même nous accorder (p. 511) qu'il y a un véritable intérêt pratique à savoir si, oui ou non, on peut rattacher au socialisme telle doctrine qui s'en abstient ou même s'y refuse. Sa méthode ne suffit donc pas à résoudre la question puisqu'elle ne le conduit à un résultat que si précisément il néglige ces *cas négatifs*, qui étaient justement le point de départ et l'objet premier du débat. M. D. veut une méthode « scientifique ». Comment alors omet-il la contre-épreuve qui, scientifiquement, doit contrôler [1] les conclusions tirées des exemples positifs?

2° Sur la question de fond M. M. et M. D. s'accordent à me reprocher d'avoir opposé socialisme et individualisme. Cette opposition est des plus contestable, dit M. D. Non, au point de vue et dans le passage où je l'énonçais; elle est même alors un truisme, car elle signifie simplement qu'il y a *antithèse logique* entre les deux termes d'individu et de société, et par conséquent aussi entre les deux doctrines qui tirent de ces deux termes leurs dénominations. Et, à son point de vue même, M. D. peut-il nier l'existence de cette antithèse à titre de *fait historique*? Mais lorsque, quittant l'analyse abstraite du concept, ou la question de tendance, ou l'histoire même des doctrines, je considère les faits sociaux eux-mêmes, je puis, sans me mettre en contradiction avec moi-même, comme le croit M. D., soutenir ainsi que je l'ai toujours fait, qu'*in concreto* le socialisme et l'individualisme, bien compris, « se développent parallèlement » et que loin d'être contradictoires, ils se garantissent et se soutiennent mutuellement [2]. A plus forte raison n'ai-je pas cru que l'individualisme considérait « l'individu dans un état d'isolement absolu » pour en conclure que « tout le reste était socialisme », ainsi que me le reproche M. Mazel. Au contraire je suis le premier à déclarer (p. 186) qu'entre le Socialisme et l'Individualisme il n'y a qu'une antithèse de points de vue et de tendances, et que ni l'un ni l'autre ne peuvent sans absurdité être conçus sous une forme absolue comme réalité sociale.

III. — Il me reste enfin cette ressource de pouvoir mettre mes contradicteurs en contradiction entre eux. Car je n'ai, sur certains points, pas de meilleur appui contre M. M. que l'autorité, et elle est grande, de M. D. La définition qu'il donne du socialisme, et à laquelle j'adhère,

1. Comme le rappelle M. D. lui-même, *Division du travail social*, préface, p. VIII.

2. Puisque M. D. se cite lui-même en me renvoyant à son excellent ouvrage sur la *Division du travail social*, qu'il me permette de le renvoyer aussi au développement que j'ai esquissé de cette idée, dans un article déjà ancien, *Justice et Socialisme* (*Rev. phil.*, février 1892, p. 217-219).

à quelques nuances près, est celle-ci : *Une tendance à faire passer, brusquement ou progressivement, les fonctions économiques de l'état diffus où elles se trouvent, à l'état organisé.* Celle de M. M., que je persiste à croire insuffisante : *Le socialisme tend à subordonner l'individu à l'État comme l'individualisme tend à subordonner l'État à l'individu.* Il ressort de là que M. M. n'acceptera guère plus la définition de M. D. que la mienne. D'abord, il ne la trouvera pas davantage, que je sache, chez ses auteurs favoris. D'autre part cette organisation des fonctions économiques est précisément, en partie du moins, ce par quoi j'ai défini à maintes reprises, non tel ou tel socialisme, comme dans ma récente note, mais le socialisme même (par ex. *Justice et socialisme*, p. 207), en m'associant en général aux critiques des socialistes contre l'anarchie économique du régime de la concurrence [1]. N'est-ce pas aussi un des éléments essentiels de l'idée de *coopération* par laquelle j'ai caractérisé la forme de socialisme que je serais disposé à accepter ?

Enfin M. M. reconnaitra que rien dans la définition de M. D. n'implique que le socialisme soit nécessairement tyrannique plutôt que libéral, révolutionnaire plutôt que progressif. Au contraire M. D. réserve expressément la question. C'est tout ce que je demandais à M. M. Et j'avais essayé de montrer avec précision comment et à quelles conditions cette organisation peut se produire et revêtir même, au dernier terme, la forme d'une fonction publique, sans atteinte radicale aux principes libéraux.

Le conflit semble donc revenu, entre M. Durkheim et M. Mazel, au même point où celui-ci croyait le trouver entre M. Sorel et moi. Il ne me reste donc rien de mieux à faire qu'à laisser à leur tour mes deux contradicteurs aux prises, et à me retirer, pour le moment, du débat.

GUSTAVE BELOT.

1. Ou encore, lorsqu'à propos du livre de M. Ott, je croyais pouvoir lui appliquer la qualification de socialiste, en tant qu'il réclame un système public de *prévision économique*, partie intégrante de l'organisation dont parle M. D.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

E. de Roberty. La recherche de l'unité. 1 vol. in-18 de la Bibliothèque de philosophie contemporaine. Paris, Alcan, 1893.

M. E. de Roberty a déclaré la guerre à l'agnosticisme, qui est le caractère commun des doctrines philosophiques aujourd'hui régnantes et dans lequel il voit la forme ultime de l'antique dualisme. Il tient que le progrès de la psychologie doit en faire justice par la recherche, devenue enfin scientifique et féconde, de l'unité, et assurer l'avenir à un monisme à la fois rationnel et expérimental.

Comment la psychologie, « constituée en science », va-t-elle dissiper les dernières illusions dualistes, enlever au mysticisme son dernier refuge, éliminer l'inconnaissable, le divin mystère que conservent les trois systèmes philosophiques du siècle, criticisme, positivisme, évolutionnisme? En dévoilant « l'identité des contraires surabstraits ». Cette identité est, aux yeux de M. de Roberty, de la plus haute importance. C'est l'idée qui domine son livre. Il en montre les heureuses conséquences. « Si la loi de l'identité des contraires, dit-il, était reconnue comme une véritable découverte psychologique, la croyance à la chose en soi, le dualisme de la connaissance aurait sûrement vécu. Avec ce dédoublement disparaîtraient sa source (supranaturalisme et théologisme ancien) et son aboutissement (tendances mystiques et pessimistes de nos jours) : — la majeure avec son grand terme (Dieu ou cause première) et la conclusion forcée (l'agnosticisme moderne) [1].

En quoi consiste, pour notre auteur, l'identité des contraires surabstraits? Il appelle surabstraits les idées abstraites du plus haut genre, lesquelles se répartissent en couples où l'une apparait comme opposée et corrélative à l'autre? Tels sont les couples suivants : Dieu et univers, noumène et phénomène, infini et fini, absolu et relatif, etc. Selon M. de Roberty, l'opposition des deux termes qui forment chacun de ces couples voile leur équivalence et leur synonymie réelles. Voici comment il expose cette loi psychologique, qui est, pense-t-il, mortelle à l'agnosticisme contemporain comme au théisme de Descartes et de ses disciples [2] :

« Tout le monde connaît la preuve ontologique de l'existence de

1. P. 46.

2. Nous devons remarquer ici que l'auteur confond l'une avec l'autre deux des preuves cartésiennes de l'existence de Dieu. On sait qu'il y en a trois. Celle qu'il résume et à laquelle il répond est la première; il lui donne à tort le nom d'*ontologique*, qui n'appartient qu'à la troisième.

Dieu donnée, dans son œuvre capitale, par le philosophe qui, l'un des premiers, bannissait du monde physique la cause et la force pour y substituer des rapports quantitatifs. Mais à la même heure, il creusait un abîme profond entre la matière et la pensée. Aussi le dualisme transfiguré de notre époque l'accepta avec joie pour l'un de ses maîtres.

« Voici l'argument tel que le présente Descartes dans ses *Méditations* : Nous avons l'idée d'un être infini, absolu et souverainement parfait. D'où nous vient cette idée? Elle ne peut pas venir du néant, car le néant ne produit rien; elle ne peut pas venir des réalités finies, car alors le fini aurait produit l'infini et l'absolu : l'effet serait supérieur à la cause. Donc cette idée vient de Dieu.

« Ma réponse sera précise. L'idée de l'infini nous vient de réalités que d'habitude nous envisageons comme finies, et le relatif engendre ainsi l'absolu. Il nous importe aussi peu d'examiner si l'effet en ce cas ne serait pas supérieur à sa cause, qu'il nous importe peu de l'examiner au cas où des arbres de la forêt nous passons à l'idée d'arbre en général. L'infini n'est, selon la loi de l'identité des contraires, que le fini pur ou abstrait, soit, en ce sens, l'universel, l'attribut présent dans toutes les réalités. La matière infinie ne serait donc que la matière conçue d'une façon abstraite et par là universelle; le temps infini que le temps abstrait, et ainsi de suite. Voilà pourquoi ou plutôt comment le temps et l'espace sont infinis en vérité et ne nous paraissent pas tels seulement. L'absolu a une portée analogue; car toutes les réalités finies sont des réalités relatives. L'idée d'*être* enfin offre un troisième synonyme de l'infini. La preuve ontologique de l'existence de Dieu devient ainsi la preuve de l'existence de l'existence, ou, si l'on aime mieux, de l'existence de l'univers; Dieu ne signifie rien, s'il ne signifie l'univers ou l'idée abstraite que nous en avons. Mais à côté des idées vraies s'élèvent les idées fausses, les paralogismes, les illusions. Et l'on tombe dans un paralogisme et une illusion lorsqu'on sépare Dieu, en tant que cause, de l'univers considéré comme effet. Par une étrange malencontre, on commet précisément l'erreur si souvent reprochée aux athées et aux matérialistes, on fait du monde sa propre cause [1]. »

L'opposition de la matière et de l'esprit, fondée par Descartes et ses disciples sur l'incompatibilité de l'étendue et de la pensée, résulte d'un paralogisme, d'une illusion de même nature. C'est l'opposition des faits intérieurs ou subjectifs et des faits externes ou objectifs, celle du moi et du non-moi, laquelle n'est autre au fond que celle du temps et de l'espace. Celle-ci perd toute valeur théorique pour qui considère que « le temps et l'espace sont des synonymes de l'existence, de l'attribut universel des choses, soit de l'infini ou de l'absolu » [2], et partant « se fondent » dans la même idée [3].

1. P. 46 et suiv.
2. P. 49.
3. P. 32, note.

L'opposition cartésienne de Dieu et du monde, de l'esprit et de la matière est devenue aujourd'hui celle du noumène et du phénomène, de l'inconnaissable et du connaissable. Les théories agnostiques, que leurs partisans présentent à tort comme nouvelles, viennent en réalité du vieux spiritualisme. M. de Roberty se plait à insister sur cette filiation. « Aux yeux des agnosticistes modernes, dit-il, aux yeux de Kant, de Comte, de Littré, de Spencer, de Bain, de Mill, de Wundt, de Dubois-Reymond, de cent autres que je ne cite pas, la réalité de l'inconnaissable réclame une certitude égale, sinon supérieure, à la certitude qui enveloppe la réalité du connaissable. En s'évertuant à prouver l'existence de Dieu et son corollaire obligé, l'immortalité de l'âme, les philosophes d'autrefois accomplirent la besogne même dont se vantent aujourd'hui les penseurs qui s'efforcent de démontrer l'existence de l'inconnaissable et son corollaire actuel, l'indicible mystère planant sur la naissance et la mort des êtres doués de vie [1]. »

Le rapport du noumène et du phénomène, de l'inconnaissable et du connaissable, ne diffère en rien du rapport de Dieu et du monde, du surnaturel et de la nature, de l'infini et du fini : c'est un rapport d'égalité parfaite ou d'identité. « Selon une formule naïve de l'idéalisme allemand, de l'idéalisme hégélien surtout, il n'y a rien au monde en dehors du fini, de l'infini et de leur rapport. Certes, l'univers est entièrement rempli par l'univers qui forme son seul objet réel. Mais dans l'esprit humain, appelé à concevoir le monde — et précisément en raison de cette fonction que les poètes assimilent à une lumière physique, — le contenu mondial, à mesure qu'il force l'entrée de notre conscience, projette une ombre large, envahissante. Pourquoi opposons-nous ce reflet de la nature à la nature, et cela non seulement comme quelque chose qui s'en sépare ou comme sa négation, mais fort souvent comme quelque chose de plus important, de plus essentiel que la nature elle-même? Une psychologie mieux informée que la nôtre renseignera là-dessus nos successeurs. On peut, au reste, appeler comme on voudra cette tache obscure dans le foyer mental où se concentrent les réfractions universelles, on peut lui donner le nom de fini ou d'infini, — une chose semble dorénavant certaine : le rapport entre le premier de ces termes et le second, entre l'*en-dedans* de l'univers et son *en-dehors*, ne peut être qu'un rapport d'égalité parfaite [2]. »

Les passages que nous venons de citer sont, croyons-nous, très propres à mettre en lumière la tendance et l'originalité du nouveau livre de M. de Roberty. Le positivisme de cet écrivain n'entend laisser de place à aucune idole, à aucune ombre d'idole. Il a pénétré, il sait les illusions d'où naissent tous les dieux, l'Inconnaissable de Spencer comme l'Infini de Descartes. C'est un athéisme très différent de celui du XVIIIe siècle, lequel invoquait les données de la mécanique, de la

1. P. 51.
2. P. 80.

physique et de la biologie, c'est-à-dire des sciences incompétentes sur la question de Dieu. Cet athéisme nouveau peut et doit s'appeler *psychologique*, parce qu'il tire toute sa force des lois étudiées par la psychologie, notamment de la loi de l'identité des contraires surabstraits. C'est grâce à cette loi psychologique qu'il rompt avec toute espèce d'agnosticisme. Mais parce que la psychologie est une science à peine sortie de l'empirisme, à peine en possession de ses méthodes, parce que les lois psychologiques ne sont pas suffisamment démontrées et connues, il ne réunit, de nos jours encore, « qu'un nombre très limité d'adhérents »[1].

C'est ainsi que M. de Roberty caractérise la doctrine qu'il a adoptée. Nous nous permettrons de lui dire franchement que le prince de l'identité des contraires sur lequel il fait reposer l'athéisme psychologique est partout affirmé dans son livre, mais nulle part établi par des analyses satisfaisantes et concluantes. Pour l'établir, pour ramener clairement l'un à l'autre les deux termes de chacune des diverses antinomies il eût fallu procéder à la critique, mais à une critique sérieuse, approfondie, complète, des surabstraits. Cette critique préalable était nécessaire; elle s'imposait évidemment à qui accusait les antinomies d'être trompeuses. On sent à chaque page qu'elle n'a pas été faite, malgré quelques indications vagues qui se trouvent çà et là. Trop assuré de sa philosophie monistique, M. de Roberty a négligé d'en fortifier, d'en consolider le point central. Croit-il que l'on doive, sur une simple énonciation, accepter aussitôt comme axiomes ces propositions étranges : que l'infini n'est que le fini abstrait, que le temps et l'espace sont synonymes de l'existence et par conséquent synonymes l'un de l'autre, ce qui n'empêche pas l'idée de temps d'être identique à celle de séquence, identique elle-même à celle de conscience, et l'idée d'espace d'être identique à celle de coexistence, elle-même identique à celle d'inconscience ou de matière? Il paraît d'ailleurs sentir très bien le défaut que nous signalons; car il fait loyalement appel, pour éclaircir, expliquer et démontrer ce qu'il affirme en le laissant obscur et hypothétique, à une psychologie plus avancée et mieux informée que la nôtre.

Nous ferons remarquer, en terminant cet article, que nous sommes parfaitement d'accord avec M. de Roberty pour rejeter le noumène de Kant et ses divers synonymes. Nous le rejetons sous ses noms traditionnels de *Substance* et d'*Infini*; sous le nom d'*Absolu*, que lui donnaient les philosophes allemands, successeurs de Kant; sous celui d'*Inconnaissable*, qu'il a reçu de Spencer; même aussi sous celui d'*Inconscient*, qui lui vient de Hartmann. Le Dieu qui peut, selon nous, être l'objet d'une légitime croyance inductive, n'a rien de commun avec les chimères métaphysiques des divers panthéismes. Il ne nous désagrée pas que l'on déclare équivalentes la substance matérielle et la substance spirituelle, parce que, à nos yeux, comme substances, elles

[1] P. 53.

équivalent l'une et l'autre également à zéro. Mais nous avouons ne rien comprendre à l'identité du phénomène mouvement et du phénomène sensation, si on les met sur le même plan comme réalités scientifiques, si l'on n'établit entre l'un et l'autre le rapport de l'espèce au genre. Or c'est le mouvement qui se ramène à la sensation, en ce sens qu'il est une espèce du genre sensation ; ce n'est pas la sensation qui peut se ramener au mouvement, qui peut être une espèce du genre mouvement. Il n'est qu'un seul monisme à la fois expérimental et rationnel, un seul monisme que cette science supérieure, la psychologie, puisse opposer à l'agnosticisme : c'est le monisme idéaliste. Le monisme mécanique, où mènent les sciences inférieures, n'offre que le symbole de la véritable unité.

F. PILLON.

L. Bourdeau. LE PROBLÈME DE LA MORT, SES SOLUTIONS IMAGINAIRES ET LA SCIENCE POSITIVE. 1 vol. in-8 de la Bibliothèque de philosophie contemporaine, 1893. Paris, Félix Alcan.

Qu'est-ce que la mort? Faut-il voir en elle « le terme absolu de la vie, supprimant pour ce qui doit suivre tout motif d'espoir et d'inquiétude, ou le point de départ d'une existence nouvelle qui ouvre sur l'avenir de vastes perspectives, objet de craintes et d'espérances sans fin »? Tel est le problème que M. L. Bourdeau s'est proposé de résoudre. Ce problème, il entend l'examiner « au point de vue de la science », en procédant non, comme ont fait les religions et les philosophies, « par l'a *priori* de la révélation ou du système », mais par la méthode inductive, par des « inférences » appuyées sur « un ensemble de notions exactes ». En vertu d'une induction qui lui parait scientifiquement légitime, il conclut à l'anéantissement complet de la conscience et de la personne par la mort. Platon, autrefois, dans le *Phédon*, s'était prononcé pour la survivance. Le livre de M. Bourdeau est un *Anti-Phédon*.

Nous devons remarquer d'abord que l'auteur oppose à tort la méthode qu'il prétend suivre dans l'examen de la question à celle qu'il attribue aux religions et aux philosophies. Nous ne voyons pas que la doctrine de la survivance soit due à « l'a *priori* de la révélation ou du système ». Il nous apprend lui-même qu'elle s'est formée et développée par une suite d'inductions naturelles.

De l'état de rêve et d'autres états moins fréquents, mais analogues, tels que la syncope, la léthargie, la catalepsie, l'homme primitif inféra qu'il y avait en lui « deux êtres distincts, d'ordinaire associés, mais à l'occasion séparables : l'un, matériel et pesant, le corps qui, endormi, reste immobile ; l'autre, subtil et léger, l'esprit, qui anime son compagnon durant la veille, mais le quitte par intervalles, se transporte au

loin en un instant, et, après plus ou moins de temps, revient s'insinuer dans le corps pour reprendre avec lui la vie commune » (p. 10). Cette dualité de l'être humain expliquait le sommeil, où des phénomènes de conscience paraissent séparés de toutes fonctions corporelles. L'explication fut par induction analogique étendue à la mort. « Il était en effet naturel d'assimiler deux conditions qui, au début, ne semblaient différer que par une immobilité plus grande et plus prolongée. On dut regarder le sommeil comme une mort temporaire, la mort comme un sommeil dont le réveil se faisait plus longtemps attendre.... Cette similitude apparente conduisit à supposer que l'esprit qui, chaque jour, s'échappait du corps endormi, le délaissait aussi, pour plus de temps ou même pour toujours, à la mort. Il n'était point détruit, mais seulement éloigné. Le rêve semblait fournir une preuve de son existence, car chacun avait pu revoir en songe des personnes qu'il avait connues vivantes (p. 11). »

Evidemment, l'*a priori* de la révélation ou du système n'est pas la source de l'animisme primitif. Est-il pour quelque chose dans la naissance du spiritualisme philosophique? On ne saurait l'admettre. Comment Platon s'assure-t-il que l'âme est une substance, qui a existé avant le corps, et non une harmonie des éléments corporels; qu'elle doit survivre au corps, comme elle lui a préexisté; que c'est une substance immuable et éternelle comme les Idées avec lesquelles elle est en rapport? Par des arguments inductifs.

C'est encore par le raisonnement inductif, par une inférence tirée de l'observation et de la comparaison des deux attributs *pensée* et *étendue*, que Descartes et ses disciples établissent la distinction nécessaire des deux substances spirituelle et matérielle : d'où il résulte que la première, l'âme, qui est simple et sans parties, échappe à la dissolution du corps et peut et doit subsister, après la mort, dans toute son intégrité.

Condillac ne procède pas autrement pour prouver que la substance matérielle ne saurait être le principe de la pensée. Un corps, dit-il, n'est pas une substance unique, mais un assemblage, une collection de substances. Or le sujet de la pensée doit être un. Donc, un corps qui n'est pas un, qui est une multitude, ne saurait être le sujet de la pensée. « Diviserons-nous la pensée entre toutes les substances dont le corps est composé? D'abord cela ne sera pas possible, quand elle ne sera qu'une perception unique et indivisible. En second lieu, il faudra encore rejeter cette supposition, quand la pensée sera formée d'un certain nombre de perceptions. Qu'A, B, C, trois substances, qui entrent dans la composition du corps, se partagent en trois perceptions différentes, je demande où s'en fera la comparaison. Ce ne sera pas dans A, puisqu'il ne saurait comparer une perception qu'il a avec celle qu'il n'a pas. Par la même raison, ce ne sera dans B, ni dans C. Il faudra donc admettre un point de réunion, une substance qui soit en même temps un sujet simple et indivisible de ces

trois perceptions; distincte, par conséquent, du corps; une âme, en un mot [1]. »

Et qu'enseigne à notre époque l'école spiritualiste? Comment M. Paul Janet défend-il la thèse de cette école? Par l'argument même de Condillac. Il soutient que la pensée, ayant pour caractère fondamental l'unité, « ne peut être l'attribut d'un sujet composé, pas plus qu'un cercle ne peut être un carré » [2].

« L'unité du moi, dit-il, est un fait indubitable. Toute la question est de savoir si cette unité est une résultante ou un fait indivisible. Mais si l'unité du moi est une résultante, la conscience qui nous atteste cette unité est aussi une résultante. Or c'est ce que l'on n'a jamais prouvé, ni même expliqué. Car comment admettre et comprendre que deux parties distinctes puissent avoir une conscience commune? Qu'une individualité tout externe puisse résulter d'une certaine combinaison de parties, comme dans un automate, je le comprends; mais un tel objet ne sera jamais un individu pour lui-même; il n'aura jamais conscience d'être un moi. Pour le matérialisme, l'homme ne peut être autre chose qu'un automate, infiniment plus compliqué que les automates de l'art humain, mais au fond semblable à eux. Où pourra résider la conscience du moi dans une pareille machine [3]? »

Certes, les raisonnements qui ont paru fonder solidement le spiritualisme philosophique n'ont pas, à nos yeux, la valeur que leur accordaient ceux qui les ont produits. Mais si la critique a pu en découvrir et en montrer la faiblesse, c'est en atteignant du même coup, et plus profondément, les arguments sur lesquels s'appuie le matérialisme, c'est en ruinant toute idée de substance, l'idée de la substance matérielle plus évidemment encore que celle de la substance spirituelle. M. Bourdeau ne s'est guère préoccupé d'en suivre jusqu'au bout les progrès. Elle l'eût conduit à un idéalisme presque aussi favorable que le spiritualisme classique à l'espoir d'une vie future; elle ne lui eût peut-être pas permis de prendre au sérieux les difficultés que l'imagination oppose à cet espoir, par exemple celles que semble présenter la question des conditions de lieu ou des modes d'activité de la future existence.

« Toutes les théories de vie future, dit M. Bourdeau, se fondent sur la distinction dans l'homme de deux êtres, le corps et l'âme, qui, présumés de nature contraire et séparés par la mort, seraient réservés à des destins différents (p. 57). » *Toutes* est trop général : il eût fallu dire *presque toutes*. Peut-on ignorer que la proposition dont il s'agit souffre des exceptions très importantes? Peut-on négliger ces exceptions dans un livre consacré au problème de la mort? Ce n'est pas sur la distinction de l'âme impérissable et du corps corruptible que

1. *Essai sur l'origine des connaissances humaines*, ch. I.
2. *Le cerveau et la pensée*, p. 170.
3. *Le matérialisme contemporain*, p. 129.

le judaïsme et le christianisme primitif ont fondé la croyance à la vie future; c'est sur des inductions exclusivement morales et sur la puissance attribuée à l'auteur de la nature de ressusciter les morts. Les Juifs ne connaissaient pas l'âme immortelle; ils croyaient que Dieu leur distribuait, sur la terre, récompenses et châtiments, selon les mérites et les démérites. Ce n'est qu'après avoir douté d'une juste et efficace Providence temporelle qu'ils arrivèrent à espérer une vie future réparatrice et justicière. Quand l'expérience les eut rendus pessimistes, que le problème du mal se posa à leur conscience, la résurrection, liée au messianisme, leur apparut comme la solution de ce problème. Cette évolution religieuse des Juifs part du livre de Job et aboutit aux lettres de Paul, le pharisien, converti au messianisme de Jésus. Comment le monothéisme juif a-t-il vaincu et remplacé le polythéisme gréco-romain? Par la prédication de la résurrection, non de l'âme indestructible.

Il y a une autre exception dont M. Bourdeau aurait bien dû tenir compte. C'est la philosophie critique. Après avoir, dans la *Critique de la raison pure*, ruiné les thèses de la psychologie rationnelle sur la substantialité, la simplicité, l'unité et l'immortalité essentielle de l'âme, Kant prétend montrer, dans la *Critique de la raison pratique*, que la vie future est postulée par la raison pratique, c'est-à-dire qu'elle apparaît à notre esprit comme une condition nécessaire de la réalité et de la valeur absolue que notre esprit accorde nécessairement à la loi morale. La pensée de Kant, en cette question, suit une marche inverse de celle de métaphysiciens spiritualistes. Au lieu d'appuyer sur la distinction de l'âme et du corps, établie par des preuves métaphysiques, la croyance à la vie future, Kant soutient que c'est la croyance à la vie future, assurée, selon lui, comme postulat de la morale, qui donne toute sa valeur et toute sa force à l'idée d'une substance simple, spirituelle et immortelle. « La métaphysique de Leibniz et de Wolf, dit-il, a prétendu nous démontrer, non seulement la vie future de l'âme, mais jusqu'à l'impossibilité de la perdre par la mort, c'est-à-dire son immortalité; mais elle n'a convaincu personne. On voit plutôt *a priori* qu'une telle preuve est impossible, parce que l'expérience interne est ce par quoi seul nous pouvons nous connaître nous-mêmes, et que toute expérience ne peut être conçue que dans la vie, c'est-à-dire si l'âme et le corps sont encore unis.... Mais au point de vue moral, nous avons une raison suffisante d'admettre la vie de l'homme après la mort (la fin de la vie terrestre), même pour l'éternité, par conséquent l'immortalité de l'âme.... L'aspiration au souverain bien, comme fin dernière, porte à croire une durée proportionnée à cette infinité, et tient insensiblement lieu de ce qui manque à la preuve théorique; si bien que le métaphysicien ne s'aperçoit pas de l'insuffisance de sa théorie, parce que l'influence morale lui dissimule secrètement le défaut d'une connaissance qu'il croit tirée de la nature

des choses, et qui est impossible dans ce cas [1]. » C'est la loi morale seule qui, selon le fondateur du criticisme, nous élève au sursensible que la raison théorique serait par elle-même incapable d'atteindre. C'est la loi morale seule qui nous promet l'immortalité, comme elle nous certifie la liberté. Et la raison théorique ne peut atteindre le sursensible, parce qu'elle ne peut sortir du monde de l'expérience.

F. PILLON.

Georges Lyon. LA PHILOSOPHIE DE HOBBES. 1 vol. in-18. F. Alcan; Bibliothèque de philosophie contemporaine.

Nous espérions, en y mettant le temps et la bonne volonté, trouver quelque point à critiquer dans ce petit volume si élégant et si profond. Il faut y renoncer et se contenter d'exprimer un regret : c'est que l'auteur de *l'Idéalisme en Angleterre* et de *la Philosophie de Hobbes* si profondément versé dans toutes les théories de la philosophie anglaise, si merveilleusement habile à mettre en pleine lumière les plus délicates nuances de la pensée des philosophes dont il expose les doctrines, ne nous donne pas une histoire complète de la philosophie en Angleterre. L'ouvrage attendu viendra peut-être dans la suite.

Le caractère fondamental de la philosophie de Hobbes est une rigoureuse unité systématique que M. Lyon fait très bien ressortir : philosophie mathématique faussée dès l'origine par le caractère empirique de ses données premières, philosophie naturelle absolument mécanique, philosophie première dominée par le principe causalde l'universelle nécessité, psychologie sensationniste, nominaliste, associationniste, politique fondée sur l'intérêt qu'ont les individus à s'associer où tous les droits particuliers et toutes les libertés individuelles sont aliénés et transférés à l'État, et fondée sur une morale purement expérimentale; partout et toujours la même méthode rigoureusement déductive, mais prenant pour point de départ des faits d'expérience mutilés et altérés d'avance par l'esprit de système et la rigueur même de la déduction qui multiplie au total les erreurs du point de départ : telle est la philosophie du secrétaire et de l'émule de Fr. Bacon.

On en fait communément avec Kuno Fischer, un disciple de Bacon, le second des deux grands empiristes anglais. On a tort. « Bacon a pu expérimenter plus ou moins inhabilement; il n'en a pas moins été, au cours de sa vie entière, l'apôtre de l'expérience, encourageant de ses exhortations redoublées les ouvriers présents et futurs de cette gigantesque entreprise, au succès de laquelle suffisaient à peine les ressources d'un pape et du roi. Il n'a nul goût pour les sciences pures et condamne toute tentative d'installer le raisonnement syllogis-

1. *Prolégomènes à toute métaphysique future*, trad. Tissot, p. 397.

tique en maître, soit dans la philosophie, soit dans la science. Ce serait là, sous de nouveaux dehors, recommencer, estime-t-il, l'aventure scolastique. Hobbes, au contraire, ne fut jamais, même d'intention, un expérimentateur. Il a beau ne se montrer qu'un mathématicien médiocre et un géomètre chimérique, sa philosophie se déploie sur le modèle des sciences exactes. Elle est toute déductive et tire analytiquement de définitions posées les conséquences qui, de proche en proche, expliqueront le monde, l'homme et l'État. Sa manière ressemble trait pour trait aux procédés en honneur parmi ces métaphysiciens qu'il réprouve; il ne diffère d'eux qu'en ce qu'il n'a jamais recours à des vérités *à priori* et que les données qu'il admet se ramènent à des faits contingents attestés par la conscience ou à des éléments « arbitraires » fixés une fois par des définitions. Bacon a la haine du syllogisme; cet art est par Hobbes complaisamment pratiqué. » On comprend donc sa tiédeur et son silence à propos du maître qui lui avait frayé les voies, surtout si au contraste des deux penseurs on ajoute la dissemblance des deux écrivains, par conséquent des deux hommes, si Buffon a dit vrai. Nous avons tenu à citer en partie ce parallèle pour donner une idée exacte de la manière de M. Georges Lyon et pour prouver en même temps qu'un ouvrage écrit dans ce goût perdrait trop à l'analyse.

Chaque chapitre pris à part marque un moment du progrès de la pensée de Hobbes (dont la philosophie offre cela de particulier que la publication de ses ouvrages se fit dans l'ordre inverse de leur ordre déductif), et dans son genre, est un morceau achevé. La biographie de Hobbes parait, sinon entièrement renouvelée, du moins complètement rajeunie et enrichie par une érudition profonde qui, au lieu de s'exhiber, se dissimule et se cache sous l'élégance du style. La polémique de Descartes et de Hobbes est résumée en un chapitre d'une plénitude remarquable et les six points auxquels M. Georges Lyon ramène cette controverse métaphysique forment presque un traité complet dans sa brièveté sur la matière. Mais pourquoi l'auteur s'obstine-t-il à faire de Descartes un pur idéaliste? Pour éviter l'idéalisme et restaurer la substance étendue, Descartes invoque Dieu; plutôt que de se passer d'un monde extérieur, bien réel, il invoquerait le diable. Mais ce n'est pas le lieu de se poser la question difficile de l'idéalisme de Descartes : M. Pillon nous semble avoir prouvé supérieurement contre M. Fouillée et M. Lyon que les concessions faites par Descartes à l'idéalisme sont tout ironiques (voir l'*Évolution de l'idéalisme, Année philosophique*, p. 149). Néanmoins, de par l'autorité de M. Fouillée et de M. Lyon, voilà Descartes idéaliste pour longtemps!

La philosophie première et la déduction des principes fondamentaux; le principe causal de l'universelle nécessité (M. Lyon rattache le mécanisme de Hobbes non à Descartes, comme le voulait Baillet, mais, nouveauté assez paradoxale, à son maître Bacon; voir, p. 225, le texte et la note); la psychologie des perceptions et des concepts, des sensations

et de la volonté; enfin la morale et la politique de Hobbes, tel est l'ordre des chapitres et le plan de l'ouvrage. A chaque page le sujet est renouvelé et l'attention du lecteur tenue en haleine par une multitude de trouvailles d'érudition ou de réflexions ingénieuses ou profondes. Mais ces minutieuses analyses ne s'analysent pas. Nous nous contenterons de citer la conclusion : « Rarement écrivain aura réuni à ce point des perfections aussi diverses. On apprendra beaucoup à consulter un tel guide dont les fautes elles-mêmes sont fertiles en enseignement. Au logicien l'on demandera des leçons de rigueur, au psychologue d'incomparables observations sur la nature humaine, à l'écrivain politique ses vues profondes sur la genèse et la décadence des États, au philosophe tout entier la clé de sa dialectique une, continue, serrée, qui va droit devant elle, sans égard aux préventions probables, aux scandales possibles.... Cette passion de comprendre nous livre le secret du charme que le système exerce ainsi que de l'échec réservé à ses conclusions. On se laisse d'abord captiver au charme de cette intelligence intrépide qui proscrit de partout la contingence et porte son égale lumière même aux régions défendues. Puis, à la longue, on se reprend; le sens de l'individuel proteste en nous contre cette fureur d'analyse... La philosophie de Hobbes nous plonge en un désert, où il n'y a place ni pour l'amour ni pour l'action. Le monde qu'elle a recomposé, est peuplé par les choses; l'âme s'en est retirée. »

Telle est la dernière conclusion de M. Georges Lyon sur un philosophe que l'on pourrait appeler un Spinoza empiriste. Il y avait longtemps que la philosophie française ne s'était enrichie d'aussi complète ou d'aussi attachante monographie.

ALEXIS BERTRAND.

G.-L. Fonsegrive. FRANÇOIS BACON. 1 vol. in-12, Lethielleux, 1893.

« Nous avons boxé, le chancelier Bacon et moi, écrivait Joseph de Maistre, le 6 novembre 1815, comme deux forts de Fleet-Street; et s'il m'a arraché quelques cheveux, je pense bien aussi que sa perruque n'est plus à sa place. » Depuis lors Bacon n'a presque pas cessé de recevoir des coups; et ce n'est pas M. F. qui se met en peine de lui replacer sa perruque bien droit sur sa tête. Au contraire, il fait servir la vaste érudition qui s'accumule de plus en plus sur l'antiquité et sur le moyen âge à accabler encore plus le malheureux Bacon : injustes les attaques de celui-ci contre Aristote, injustes ses critiques de la philosophie scolastique. Et il montre à merveille que ces temps, désormais mieux connus, ne méritaient pas du tout le mépris que Bacon affecte pour eux. Mais qui donc les connaissait alors? et peut-on faire un crime aux hommes de cette période d'avoir ignoré ce que nous ne savons nous-mêmes que depuis un demi-siècle à peine? Et

puis au temps de Bacon et aussi de Descartes, si l'on s'est, en effet, étrangement mépris sur le compte d'Aristote, on avait sans doute de bonnes raisons de se méprendre ainsi. L'Aristote tant attaqué au XVIIe siècle n'était certainement pas le vrai Aristote, celui qui avait existé au temps de Philippe et d'Alexandre; il existait, cependant, au moins dans l'esprit d'un trop grand nombre de philosophes au XVIe et au XVIIe siècle, et c'est l'idée fausse à coup sûr, mais réelle et malfaisante qu'ils s'en faisaient, que Bacon et Descartes, Pascal et Malebranche n'ont pas eu tort de combattre. Quant à la philosophie du moyen âge qu'on réhabilite si complaisamment aujourd'hui, elle avait eu tout le temps de produire ses fruits, car on ne l'avait certes pas écrasée dans sa fleur : que sont-ils comparés à ce que nous donnent depuis trois siècles les modernes en suivant la voie nouvelle où justement, tant bien que mal, les a poussés Bacon? Enfin si le progrès même de l'histoire de la philosophie venge assez bien les victimes de Bacon, ne doit-il pas aussi venger Bacon lui-même? Et sera-t-il le seul parmi les philosophes à ne pas bénéficier de ces sentiments d'impartiale sympathie que les historiens apportent à l'étude du passé? L'histoire explique également l'attitude qu'il a prise, la tâche qu'il s'est donnée, au commencement du XVIIe siècle; et en vérité c'est à croire que plusieurs parmi ceux qui l'attaquent au XIXe n'en veulent pas tant à Bacon lui-même qu'aux hommes qui l'ont tant prôné au siècle dernier. C'est la lutte du XIXe siècle contre le XVIIIe, lutte dont les motifs sont politiques et religieux, qui se poursuit à ses dépens. Mais au XVIIe siècle, avant toutes ces querelles, on a bien su lui rendre justice, et il a été considéré par Descartes et Pascal, par Malebranche et Leibniz, vraiment comme un novateur. On savait gré surtout à Bacon d'avoir contribué, comme bientôt Descartes, à remettre en honneur dans l'interprétation de la nature ce qu'on appelait alors « la philosophie corpusculaire ». Et Descartes renvoyait aux livres de Verulamius ceux qui lui demandaient des conseils pour faire des expériences, ne trouvant rien à ajouter lui-même là-dessus à ce qu'avait dit son devancier. Les modernes tiraient donc à eux Bacon, comme un des leurs, comme un philosophe qui devance l'avenir. Mais maintenant on le renfoncerait plutôt dans le passé, dans ce moyen âge dont il a tant travaillé à se dégager. On le rapproche des alchimistes; on le juge bien inférieur à ces scolastiques qu'il a trop méprisés, et surtout à saint Thomas (on ferait bien pourtant de méditer sur celui-ci le mot de Lacordaire : « Saint Thomas a peut-être été un phare; n'en faites pas maintenant un terme, une borne »). A vrai dire Bacon appartient à une période de transition où les germes d'avenir se trouvent confusément mêlés à tous les débris du passé. La physique nouvelle s'annonçait comme une science de la *quantité*; comme si son objet devait se réduire de plus en plus à des éléments d'ordre mathématique, étendue, figure, mouvement. L'ancienne physique avait trop été une prétendue science de la *qualité*, expliquant tout par des sensations

érigées en entités : le sec et l'humide, le chaud et le froid, etc. Bacon n'a pas encore assez nettement rompu avec ces explications surannées et d'autres, toutes logiques ou verbales, et c'est parfois ce qui le rend si difficile à comprendre aujourd'hui. Le XIXe siècle ne voit guère que cela dans son œuvre, comme le XVIIe, plus clairvoyant, regardait plutôt les parties nouvelles et durables; encore n'a-t-il pas vu la différence si grande entre l'induction baconienne *per exclusiones et rejectiones debitas* et l'induction aristotélicienne *per enumerationem simplicem*. Maintenant vaut-il la peine qu'on s'attarde à ces débats stériles? Avons-nous le temps, affairés comme nous le sommes, de relire et d'étudier de près ces livres de Bacon, qui sont déjà si loin de nous? C'est pourquoi un livre court, mais substantiel et précis, comme celui de M. F., est un guide bien utile à qui veut faire rapidement connaissance, et sérieusement toutefois, avec celui que nos philosophes du XVIIe siècle n'appelaient respectueusement que le chancelier, parfois même le grand chancelier d'Angleterre.

C. A.

Georges Dumas. TOLSTOY ET LA PHILOSOPHIE DE L'AMOUR. 1 vol. in-12. Hachette, 1893.

Il est malaisé de faire l'analyse d'une analyse : le livre de M. Dumas est fort intéressant parce qu'il résume en deux cents pages et reconstruit toute la philosophie éparse dans *la Guerre et la Paix*, dans *Ce qu'il faut faire*, dans *la Vie*, dans *Ma Religion*; il faut le lire pour en goûter la facilité d'exposition, l'habile enchainement de chapitres très simples et très nourris de citations; il faut encore s'y reporter pour l'intérêt des documents inédits qui s'y joignent, plusieurs lettres de Tolstoy à l'auteur et à son ami, M. Romain Rolland. Quant à la critique, si l'on y peut contredire, on doit avouer aussi que l'intérêt de l'ouvrage n'était pas là.

La philosophie n'est jamais systématisée chez l'auteur d'*Anna Karénine*; il médite surtout avec sa sensibilité. C'est la manière de penser des artistes, et celle de l'Orient. Comme tout ce qui vient du fond inconscient de l'âme, du dieu intérieur qui fait la foi du martyr et l'inspiration du poète, cette forme de pensée est puissante, profonde, et porte avec elle par instants une merveilleuse lumière; mais elle est aussi sujette à de brusques défaillances et à des contradictions qui en brisent l'élan. Du cœur et de l'imagination de Tolstoy, M. Dumas fait l'inventaire, et cet inventaire donne souvent l'impression d'une certaine pauvreté. Mais aussi, que deviendrait le *Discours de la Méthode* si, par un juste retour de critique, quelqu'un s'avisait d'en juger le style au point de vue musical? Pour Tolstoy, plus que pour tout autre grand artiste, est vraie cette pensée de Schelling, qu'il partage d'ailleurs lui-même : l'art est une intuition perpétuelle de l'Absolu.

Mais il faut bien en passer par là : si l'intuition est une grande faculté créatrice, l'analyse ne comporte que des concepts logiques. Ceci admis, M. Dumas choisit fort habilement le point de départ de son exposition : c'est la contradiction humaine. L'homme, dit Tolstoy, a soif de bonheur, et il souffre; il a soif de vivre, et il meurt. Comment sortir de là? La société « civilisée », faite de combativité, d'égoïsme, de lutte pour la jouissance; la science, analysant et classant les sensations, mais ignorant systématiquement le fond des choses; la religion même, proposant pour solution un dogme inintelligible et une grossière résurrection, rien de tout cela ne peut satisfaire l'âme. — La satisfaction, le calme, l'immortalité, nous les trouverons dans la conception de la vie universelle et nécessaire, dans l'ordre éternel du monde et dans l'amour de cet ordre. Ce sentiment divin, contraire à l'amour égoïste et jaloux des hommes, consiste seulement « à n'aimer personne en particulier, à vivre d'une vie divine et immatérielle [1] ». Il est avant tout la *négation* du vouloir vivre individuel, de la lutte pour la vie, de la rivalité animale entre les hommes. Mais Tolstoy, d'accord sur le principe avec Schopenhauer, est plus sévère que lui sur la discipline de ce renoncement. Le Nirvâna ne nous nie pas encore suffisamment : il amortit notre égoïsme sans le combattre et sans le repousser. Il faut le sacrifice pour gagner le repos. Voilà ce qu'a Tolstoy de vraiment chrétien, et l'on pourrait peut-être reprocher à M. Dumas d'avoir rendu ses appels à l'Évangile fort difficiles à comprendre en poussant trop sa théorie de l'amour vers le panthéisme et l'approbation de la nature. L'auteur de la *Sonate à Kreutzer* est tout le contraire d'un païen; il n'aime pas autrui en tant qu'être vivant, volontaire et personnel, mais en tant que négation de lui-même; et c'est pourquoi les formes les plus inférieures de la vie l'attirent plus que les formes supérieures : le paysan, l'animal, la plante, l'étoile, voilà le principal objet de son culte. « Se faire servir par les autres le moins possible, et servir les autres le plus possible », à ce prix est la solution de la contradiction humaine, et la paix. Panthéisme si l'on veut, mais avant tout pessimisme, niant l'intérêt et la valeur de la vie, et surtout condamnant au nom de la morale l'évolution naturelle qui en est la loi, c'est-à-dire la différenciation, l'accroissement des individus, les grosses fortunes absorbant les petites et les villes dévorant les campagnes. Tout le chapitre de M. Dumas intitulé « le Mariage » est très instructif sur ce point, et la *Sonate* est plus frappante encore. Le mieux serait la suppression de l'être et de la vie [2]; c'est pourquoi Tolstoy, avec l'apôtre Paul, met avant toutes choses la virginité; la tolérance du mariage n'est qu'une morale provisoire, concédée à la faiblesse humaine : « Quand on aura réprimé les passions, et avec toutes, la plus forte, l'amour sensuel,

1. *La Guerre et la Paix*, III, 235.
2. « Est-il si nécessaire de perpétuer la race humaine? » *Sonate à Kreutzer*, 174.

l'union sera parfaite, et l'humanité, ayant accompli sa loi, n'aura plus de raison d'être [1] ».

Mais sauf la paix, est-il quelque chose qui vaille *en soi?* Cela est douteux. La Raison même, malgré le magnifique éloge qu'en fait Tolstoy, parait être chez lui un moyen, non pas une fin. Le défaut originel qu'il faut bien toujours admettre en ce monde est la naissance du désir sensible; la rédemption est sa destruction par la raison, le Verbe fait chair, incarné dans l'humanité. En donnant cette interprétation, je m'écarte peut-être un peu du point de vue de M. Dumas, mais les textes mêmes qu'il cite la rendent très vraisemblable. Cette raison est tout uniment la faculté de quitter l'individualité pour voir les choses non pas sous *leur* forme réelle, mais sous *une* forme objective et éternelle. Au point de vue moral, elle est « le mépris des biens personnels, et l'acte de réflexion qui nous en montre la vanité [2] ». Au fond, cette raison n'est que réparatrice; elle corrige le mal, mais il serait encore préférable que le mal n'existât point. Ainsi Tolstoy n'admet-il pas qu'on en use pour elle-même; la science pour la science est condamnable; comme l'art, elle ne doit être que l'instrument du bien, c'est-à-dire de la délivrance [3].

Que cette conception soit conforme au primitif christianisme, il est difficile de l'affirmer, car nous en savons peu de chose. Elle est cependant d'accord avec un grand nombre de passages de l'Écriture et particulièrement avec l'évangile de saint Jean. « Qui aime sa vie la perdra, dit l'apôtre; mais qui la hait dans ce monde, la sauve dans l'éternité. » Faire son salut, voilà l'essentiel pour Tolstoy comme pour le chrétien. C'est un point de vue qu'on peut admettre ou rejeter, mais à coup sûr ce n'est point accidentellement que Tolstoy fait passer la paix avant la science et la négation de la vie avant la réflexion. M. Dumas a raison de le comparer à Cléanthe; mais il n'adore point la nature, il la subit; l'hymne qu'il chante s'adresse à Jupiter libérateur qui nous en affranchit, à la puissance dissolvante de l'Intelligence qui brise les enchantements de l'instinct et du désir individuel, qui tue en sa racine la lutte pour la vie, et nous fait réaliser le royaume de Dieu sur la terre par la pratique de l'abnégation et de la charité. « Si quelqu'un voulait nous prendre les raisins que nous vendons, nous les abandonnerions sans résistance... S'ils désiraient nous priver du produit de notre travail, nous le leur donnerions de suite; s'ils insistaient, nous travaillerions pour eux; et cela aussi, nous le ferions avec joie... [4]. » *Renoncer*, voilà le dernier mot de la doctrine, et si ce mot est surtout bouddhique, il est aussi chrétien.

Il n'est pas prouvé qu'on puisse passer au delà. « Tolstoy, dit M. Dumas, ne parait pas concevoir la philosophie qui se dégage du

1. *Sonate à Kreutzer*, 76.
2. *Tolstoy*, p. 97.
3. Voyez tout le chapitre intitulé *la Science* dans la troisième partie.
4. *Marchez pendant que vous avez la lumière*, 120.

positivisme. On a bien le droit de répondre que la science positive trouve ailleurs que dans la morale sa noblesse et sa grandeur. L'éternité qu'elle donne suffit à certaines âmes, et celles qui s'oublient elles-mêmes dans la connaissance des choses ont résolu à leur manière le problème de la destinée [1]. » Mais si la science n'est que l'ordre subjectif de nos sensations, comme le croit fermement Tolstoy, quelle vanité dans cette soi-disant connaissance des choses! Et quelle âme cherchant où se prendre voudrait se satisfaire avec le néant de ces abstractions? La science ne nous donne l'éternité que si elle est elle-même éternelle et métaphysique, si elle pénètre l'essence des êtres et nous y unit. Descartes et Spinoza le pensaient; mais si le positiviste se le figure — et il est vrai qu'il se le figure aisément, — c'est en oubliant le fondement même de sa doctrine : la loi n'est qu'apparence et périt avec lui; la raison humaine n'atteint pas l'Absolu. — Dira-t-on que du moins il est affranchi de la douleur pendant le temps qu'il pèse, mesure et calcule? Soit : mais nous retombons alors sur la doctrine de Tolstoy; la raison n'est plus qu'un moyen d'éteindre l'individualité et d'attendre en paix la mort. Pour l'ériger en une *fin en soi*, il faut de toute nécessité revenir au platonisme, franchement ou par un détour, et accorder à l'esprit quelque vue sur la métaphysique. Kant l'a fait dans la *Raison pratique*; mais tous ceux qui approuvent Tolstoy de ne pas l'avoir imité, devraient accorder aussi qu'il est logique en ne faisant ni de la raison ni de la science un impératif catégorique.

Ce qui demeure le plus saisissant dans ce livre et le plus instructif, c'est l'analyse de l'assaut donné par Tolstoy à la société, à la science, et surtout à l'égoïsme organisé que nous adorons sous les noms de civilisation et de progrès. C'est le tableau de la contradiction où tombe la vie instinctive et utilitaire en suivant la loi naturelle de l'évolution. Sa critique est forte encore quand elle s'en prend à la religion, au moins en tant que corps organisé et qu'institution sociale, devenue par là chose temporelle et vivant de la vie animale. Je ne parle pas de sa discussion des dogmes dont il parait ignorer absolument le sens, mais peut-être à dessein, en se mettant dans l'état d'esprit des humbles qui ne peuvent les comprendre. La haute philosophie d'un Origène ou d'un Augustin n'existe pas pour celui qui se fait volontairement semblable à ses moujicks. En cela, il demeure fidèle à sa doctrine. Croyance à l'égalité des hommes, renoncement à la lutte pour la vie, renoncement au désir de savoir, au désir de sentir, au désir de pouvoir, soulagement de la douleur universelle par l'abandon de cette route étroite où l'ambition écrase les humains et ne donne pourtant au vainqueur qu'un fruit plein de cendres, tout cela devrait moins s'appeler philosophie de l'amour que philosophie du sacrifice. Et quand M. Dumas essaie, en finissant, de restituer contre elle le respect de l'art évolutionniste, de la science positive et de l'amour charnel, il est dou-

1. Conclusion, p. 193.

teux qu'avec tout son talent il puisse balancer dans l'esprit d'un lecteur attentif cette formidable négation qui corrode, au travers de tout son livre, la séduction de la vie et l'attrait décevant de la triple concupiscence.

ANDRÉ LALANDE.

Frank Chapman Sharp. THE ÆSTHETIC ELEMENT IN MORALITY AND ITS PLACE IN A UTILITARIAN THEORY OF MORALS. 183 p. London, 1893.

En quoi consiste la valeur du caractère? Elle est dans sa beauté, disent les intuitionnistes. Elle est dans son utilité sociale, disent les utilitaires. Mais « si, en face du problème de la beauté morale, l'utilitarianisme n'offre rien de mieux que l'attitude impuissante de Sidgwick ou de Stephen, ou les indications superficielles de Bain et de « Laas... s'il n'a pas de place pour la beauté de la sainteté, il devra « renoncer à la prétentien d'être une théorie morale satisfaisante » (p. 7). C'est ainsi que M. Chapman Sharp pose la question qu'il entreprend de traiter et qui revient en somme à chercher un critérium du bien et du mal. Son petit livre très intéressant, très nourri d'idées et d'une lecture fort agréable, est divisé en cinq chapitres : Théorie de l'altruisme; Valeur intrinsèque du caractère; Analyse de la beauté morale; La méthode esthétique en morale; L'idée d'obligation. En voici d'abord les observations et conclusions essentielles :

I. — On ne peut appeler *bien* que ce qui satisfait un désir d'un être sensible, et le désir est toujours éveillé par l'idée d'un plaisir à obtenir ou d'une peine à éviter. C'est la thèse de l'hédonisme psychologique; M. S. la défend contre les critiques de l'évêque Butler, et de Sidgwick, analysant et raillant avec une vivacité spirituelle les désirs désintéressés qui ne sont suivant lui que des illusions. Mais, de ce que le plaisir *en général* est le souverain bien ou le seul bien, il ne suit pas du tout que Bentham ait raison et que chacun ne recherche jamais que son bonheur. En effet, les impulsions inconscientes emportent souvent l'action, et surtout l'homme obéit d'ordinaire au mouvement présent, et saisit ce qui est droit devant lui sans une idée systématique de l'avenir. Il ne faut donc pas, pour trouver le souverain bien, observer les tendances de l'homme, les désirs actuels et généraliser les résultats de cette expérience; il faut « passer « en revue devant l'esprit les fins possibles de l'action et choisir la « classe ou variété qui apparaît comme la plus satisfaisante, et si on « trouve après sérieux examen que l'attrait en est dû à cet élément « commun, le plaisir, le bonheur sera l'équivalent du bien » (p. 21). Voilà le critérium qui servira à juger le passé et l'avenir, indépendamment de toute théorie de la volonté et même du désir.

Ce n'est pas de notre plaisir seul qu'il s'agit. Il n'y a pas d'homme qui vive enfermé en soi-même; la sympathie est un fait universel.

M. S. critique vivement l'empirisme étroit, associationniste ou évolutionniste, qui réduit tout à l'égoïsme. En effet altruisme et égoïsme sont aussi primitifs l'un que l'autre : ce sont deux cas d'une loi psychologique aujourd'hui incontestée : l'idée d'un plaisir possible (le mien ou celui d'autrui) tend à provoquer le désir de le voir réaliser. Mais l'homme qui réfléchit ne peut-il faire de l'altruisme même un simple moyen de bonheur égoïste? Et si la sympathie devait entraîner au malheur, ne faudrait-il pas essayer de s'en débarrasser? A l'égoïste obstiné il n'y a rien à répondre; mais il est hors des cadres ordinaires. A l'état normal l'altruisme est un fait irréductible; un seul acte de dévouement, comme celui d'une mère, suffit à franchir, suivant le mot de Leslie, « le terrible détroit qui sépare chaque homme du reste de l'univers ». Le rôle du moraliste est de souffler sur les étincelles pour faire jaillir la flamme du désintéressement. Mais quels rapports établir entre chaque homme et ses semblables? Épicure sacrifie le non-moi, Fichte le moi. Dans une intéressante discussion qui rappelle celle de Spencer, M. S. montre qu'une société d'altruistes ne peut que s'en tenir au précepte du Christ : Aimez votre prochain *autant* (ni plus ni moins) que vous-même.

II. — Sur la valeur intrinsèque du caractère s'opposent l'utilitarianisme et le formalisme moral représentés par deux types de héros dont l'un mourrait pour l'humanité, l'autre pour le principe. Mais la difficulté que les Intuitionnistes en général, sauf Zeller, ont esquivée est celle-ci : comment se fait-il que la vertu soit bienfaisante à l'humanité? Est-ce seulement un accident heureux? Et s'il y avait conflit entre les deux termes, quel parti faudrait-il prendre? Le cas le plus embarrassant pour les partisans de l'intuition est celui du mensonge obligatoire : ils ne s'en tirent qu'en soulevant « une grande poussière de mots » pour masquer leur inconséquence. Il faut donc renverser les termes et expliquer la valeur de la vertu par son utilité. Et du reste, en lui attribuant une valeur intrinsèque, n'en fait-on pas un objet esthétique dont la contemplation est un plaisir, si bien que la recherche de cet idéal apparaît comme un dilettantisme égoïste? N'est-ce pas, malgré tout, l'impression que nous laissent les morales grecques? Ceci nous conduit à l'analyse de la beauté morale.

III. — Après avoir montré par l'exemple de César Borgia, « beau comme une tempête », suivant un mot de Renan, qu'une action peut être belle sans être bonne, après avoir signalé sans les résoudre les difficultés d'une définition unique du beau, M. S. se propose d'apprécier la beauté de la conduite comme celle d'une œuvre de peinture ou de poésie. Sans entrer dans les nuances où chacun prend son goût personnel pour une règle universelle, on peut dire que l'émotion du sublime est provoquée par une puissance transcendante. Or la puissance la plus fascinante est celle de la volonté humaine qui se déploie soit contre les obstacles du dehors, soit dans une lutte intérieure : car l'héroïsme se trouve aussi bien dans la fidélité obstinée au devoir

obscur et monotone : idée très juste que M. S. développe en fort beaux termes. Mais il apparaît ici que le but de l'action n'est pas toujours, comme il avait été dit, indifférent à l'émotion esthétique : 1° la vie égoïste est trop étroite pour être belle ; l'altruisme va à l'infini et nous saisit d'une émotion autrement puissante ; 2° les obstacles restant les mêmes, nous avons d'autant plus de plaisir à contempler le déploiement de la volonté que nous prenons plus d'intérêt à la fin poursuivie : Marathon et Salamine, où la civilisation triomphe de la barbarie, nous émeuvent plus que les ravages d'Attila. Une troisième restriction viendra plus loin : l'émotion varie avec l'amour ou la haine pour les personnes, indépendamment du succès de leur action. A propos du mystère qui est aussi un élément essentiel du sublime, M. S. s'en prend au transcendentalisme, platonicien ou kantien, qui place dans l'inconnaissable un royaume de raison pure ; suivant lui, la psychologie moderne qui tient à l'unité réelle de la conscience n'admet pas cette division de l'âme en compartiments de 1re, 2e ou 3e classe. Il n'y a donc pas là intuition ou expérience morale, mais imagination pure sans valeur objective. La vertu perd ainsi sa valeur infinie : la volonté n'est plus l'expression de la raison, mais une puissance aussi bien de crime que d'héroïsme ; néanmoins ces élans de l'imagination ajoutent à l'intensité de l'émotion.

Pour conclure sur le sublime moral, l'auteur examine la théorie de Kant et proteste contre l'interprétation exclusivement formaliste qu'on a donnée du Kantisme. Suivant lui le système repose sur *deux* idées, celle d'obligation, et celle de bonne volonté ; celle-ci est le bien suprême dont la valeur est tout esthétique. Il suffit pour s'en convaincre de consulter la *Critique du jugement* et surtout les *Considérations sur le sentiment du beau et du sublime* où cette idée est si nette qu'elle n'a pu être méconnue plus tard par Kant. Obligation et beauté de caractère sont donc les deux idées essentielles de Kant si souvent mal compris.

Analysant finement le tact moral qui est par excellence le beau dans la conduite, M. S. s'attache surtout à ce type essentiellement harmonieux qu'il appelle le caractère idyllique : toujours en paix avec soi-même, avec les autres, avec Dieu, acceptant le devoir avec amour, fuyant la lutte où se trouve le sublime, beau comme une fleur est belle : c'est l'idéal d'une vertu plutôt féminine, c'est l'idéal grec, c'est aussi celui qu'ont décrit Shaftesbury et Schiller. Il ne peut se rencontrer que dans l'altruisme : car l'égoïsme n'appelle pas l'amour. « Il n'y a pas de paix pour le méchant. » L'altruisme qui attire l'affection provoque aussi la sympathie du spectateur, c'est-à-dire une émotion esthétique : ici encore, nous l'avons déjà indiqué, l'émotion n'est pas indépendante du but de l'action. C'est au caractère idyllique seulement que convient la thèse de Martineau : pour les autres il n'y a pas coïncidence nécessaire du beau et du bien.

IV. — Il reste au moins que la conduite la plus belle est la plus

morale ; mais elle est belle après coup, parce qu'elle est morale, non inversement. En posant la beauté comme principe on n'arrive pas à expliquer comment les belles actions réussissent à être utiles, à moins d'invoquer avec Schiller une mystérieuse harmonie entre la forme et le contenu ; et, d'autre part, viser la beauté c'est être assuré de manquer l'une et l'autre ; cette recherche de la culture personnelle qui a séduit la Renaissance, ce dilettantisme ou cette « pose » semblable au dandysme du beau Brummel ne sont plus faits pour les hommes du XIXe siècle. Kant échappe à la difficulté au prix d'une absurdité, c'est-à-dire en levant l'étendard contre le monde des sens, en attribuant à l'homme une dignité singulière sous prétexte qu'il peut acquérir certaines connaissances indépendamment de la perception sensible, celle-ci par exemple que tout fait doit avoir une cause ! M. S. n'a pas assez de raillerie contre ce rêve étrange ; disons, en passant, qu'il semble méconnaître tout à fait la théorie de la raison *pratique*. Il n'épargne pas non plus Aristote, « trop platonicien pour ne pas nous régaler d'une dose de métaphysique ». Mais il interpète mal aussi sa définition de la vertu et sa conception de l'homme « comme il faut », ὡς δεῖ, qui est non l'homme de sensibilité raffinée, mais l'homme raisonnable.

Ainsi la morale purement esthétique est stérile (c'est pourquoi Herbart est oublié) ; la beauté, comme la renommée, vient à qui pense à autre chose. Il faut donc accepter le critérium utilitaire, l'idée du bonheur général. Quelle est la valeur de beauté de caractère relativement aux différentes formes de bonheur avec lesquelles les intuitionnistes eux-mêmes admettent qu'il faut compter en pratique ? Pour en décider, il faut considérer l'intensité et la durée des plaisirs. Que la psycho-physique nous donne ou non la mesure précise de l'intensité, cela importe peu ; en pratique il suffit de l'estimation directe et approximative, et l'homme de bon sens ne sacrifiera pas l'intensité à la durée qui est facile à estimer. Il faut écarter la théorie de S. Mill qui par une fausse analogie attribue à tous les plaisirs des sens la nausée que provoque l'excès de boire ou de manger. Et si en tant que spectateurs nous nous plaisons à assister au déploiement de l'intelligence et de la volonté, c'est toujours en fin de compte, dans cette émotion esthétique, le plaisir qui décide de nos préférences. La beauté morale n'a donc de valeur que par le plaisir qu'elle procure, et si l'effort pour l'atteindre est un précieux auxiliaire, l'altruisme absolu exige davantage, c'est-à-dire le complet oubli de soi-même.

V. — Reste pourtant une objection. Comment se fait-il que l'idée d'obligation soit encore attachée au développement de la personnalité ? Si cette idée n'a pas la valeur absolue qu'on lui prête, il faut pourtant l'expliquer et la faire entrer dans la théorie altruiste, d'autant plus que la théorie de l'obligation est le point faible de l'utilitarianisme. L'explication de M. S. est ingénieuse ; elle est tirée d'abord de la suggestion. L'expression d'un désir, dit-il, ou d'une volonté qui

parle haut et ferme provoque toujours un premier mouvement d'obéissance, et cette *demande*, quand on ajoute une menace ou une promesse, devient un *commandement*. Voilà ce qu'on trouve dans le devoir qui implique toujours une affirmation (telle action est nécessaire pour telle fin), et une émotion qui varie avec cette fin elle-même. Il y a ainsi quatre formes de devoir : 1° l'impératif hypothétique de Kant, *je dois*, c'est-à-dire il faut, si je veux tel résultat. Émotion de contrainte : l'action est désagréable mais nécessaire; 2° *tu dois*, simple avis comme celui du médecin; ou bien demande impérieuse réclamant une action qui intéresse celui qui parle, par exemple : tu dois te devouer à la patrie; 3° l'obligation impersonnelle, qui est la forme la plus connue. *Je dois* = je sens la nécessité d'une action que réclament en outre d'autres volontés pesant sur la mienne; *Tu dois* = ce que je désire est désiré par d'autres, par tous peut-être, et le serait par celui-là même à qui je m'adresse s'il n'était celui à qui on demande de se sacrifier. « De là l'objectivité de mon jugement, l'assurance avec « laquelle je l'avance, car ce consentement de tous me parait une « preuve qu'il n'est rien demandé d'impossible : de là aussi, s'il est « méconnu, le sentiment que ce n'est pas moi, mais l'humanité en « moi qui a été mise au défi »; 4° enfin l'obligation théologique. C'est Dieu qui attend mon action (*je dois*) ou qui approuve la demande que j'adresse à un autre (*tu dois*). On peut expliquer maintenant une obligation esthétique. Nous tendons à réclamer de nos semblables tout ce qui nous plaît, mais avec des degrés divers d'insistance. Si le courage nous plaît, nous nous indignerons contre la lâcheté... etc. De plus, chacun de nous se fait en imagination un idéal de la société, idéal qu'il souhaite, comme tout artiste, de transporter dans le canevas de la vie. Il assigne aux différents hommes leur rôle dans cette sorte de panorama, et un sentiment d'auteur et de propriétaire qui tient à son tableau donne à ses exigences un accent plus impérieux encore. Cela est vrai qu'il s'agisse d'un idéal esthétique ou d'un idéal utilitaire; mais seul l'altruiste qui estime le bonheur d'autrui à l'égal du sien peut éviter l'arbitraire; l'altruisme seul peut donner l'assurance qu'il faut pour insister auprès des réfractaires. Quoi donc! l'égoïste absolu ne pensera-t-il pas dans la violence de son désir que le monde entier doit le servir? Non, car il n'attend des autres que le possible, c'est-à-dire ce qu'il est prêt à faire lui-même; il comprend que chacun des autres soit égoïste, et n'en veut pas à ceux qui réussissent contre lui.

Comme il y a autant de *biens* que d'idéals, s'il n'y avait pas deux idéals semblables, nous pourrions user de menaces ou de promesses : il n'y aurait pas d'obligation. Mais nous constatons comme un fait général l'existence de certaines émotions plus ou moins vives; si elles manquent en une personne, nous l'excluons de la classe des êtres moraux; c'est l'uniformité pratique de la nature humaine qui justifie l'obligation. Sans idéal il n'y a donc pas d'obligation, et ce n'est pas la

volonté d'un Dieu tout-puissant qui peut fonder la distinction du bien et du mal; la religion peut aider à la vertu; elle n'en peut fournir le principe.

Tel est le résumé de ce livre substantiel qui abonde en détails ingénieux et où l'on se plaît à trouver une critique vive et acérée, une verve spirituelle unie à une conviction profonde. Voici maintenant les observations qu'il peut suggérer.

Chemin faisant nous avons relevé, au sujet d'Aristote ou de Kant, deux interprétations au moins contestables. On ne saurait accepter non plus sans réserve l'idée de M. S. sur les principes de la morale de Kant. Sans doute, les *Considérations sur le sentiment du beau et du sublime* ont plus d'intérêt que ne leur en accorde Kuno-Fischer. On y rencontre en particulier cette remarque profonde que M. S. semble oublier ailleurs : l'homme aimant en lui-même la beauté et la dignité ne peut s'isoler de ses semblables et ne peut s'aimer que comme partie d'un tout qui est l'humanité. Mais, que le formalisme soit ou non difficile à soutenir, il reste établi par les textes ultérieurs que Kant a voulu tout réduire au formalisme. Y a-t-il réussi? C'est une autre question ; mais son parti pris ne semble pas douteux.

En considérant les théories propres de M. S., faut-il admettre que tout désir soit un commencement de peine? N'y a-t-il pas en beaucoup de désirs, comme dans l'appétit de l'homme qui va se mettre à table, ce plaisir prévenant qui est si vif chez les gens de bonne humeur, et si envié des malades et des dégoûtés? Le désir n'est-il pas déjà un acte auquel s'ajoute un plaisir ? D'autre part, si, à l'analyse, on trouve dans tous les désirs l'idée d'un état de plaisir à venir, il y a pourtant des désirs nettement conscients où l'idée du bien d'autrui masque à la conscience celle du plaisir personnel et exclut le calcul égoïste que cette analyse semble révéler.

L'exposé de la doctrine utilitaire et les arguments qui servent à l'appuyer sont le plus souvent ingénieux et personnels. M. S. n'admet pas que le souverain bien soit déterminé par une généralisation des expériences acquises; et il propose de substituer à l'induction non pas les déductions que Spencer tire de la biologie et de la sociologie, mais une opération théorique de l'esprit qui choisirait entre toutes les fins possibles les plus satisfaisantes. Ces termes sont bien vagues; s'il s'agit d'une satisfaction de la sensibilité, on revient à l'empirisme pur : si c'est l'intelligence, l'esprit qui doit être satisfait, puisque c'est lui qui choisit, ne réclamera-t-il pas une conception abstraite et rationnelle? M. S. défend avec chaleur, et, ce semble, avec succès, cette thèse que l'altruisme est primitif aussi bien que l'égoïsme; on ne peut concevoir un plaisir, le sien propre ou celui d'un autre, sans désirer le voir réaliser; c'est une loi. La sympathie est donc un fait de nature : soit, mais il y a des conflits entre ces plaisirs et, par suite, entre ces désirs; la sympathie n'existe ni chez tous ni au même degré. Est-elle un bien ? A celui qui la croirait funeste, il n'y a

rien à répondre, dit M. S.; il faut donc laisser chacun en décider. Mais alors de quel droit le moraliste soufflerait-il sur l'étincelle? comment parler de règle morale? Le plaisir est le seul but de l'action, — entendez le plaisir de celui qui agit, autrement la formule utilitaire est absurde. Que celui-là se dévoue qui y trouve plaisir, que les autres soient laissés libres. Nous n'avons qu'à constater les faits et à nous croiser les bras.

Le rôle de l'élément esthétique dans la moralité est l'objet propre de l'ouvrage : M. S. en a bien montré l'importance, et son originalité consiste à vouloir faire dans l'utilitarianisme une place à la beauté morale. L'action la plus belle est la plus utile; mais c'est l'utilité qu'il faut viser sous peine de tout manquer. M. S. a bien raison d'écarter le dilettantisme, funeste à l'art comme à la moralité, et il le fait en excellents termes. Mais on est surpris de voir attribuer cette thèse aux Grecs en général et surtout à Aristote. De plus, l'altruisme lui-même pourrait tout aussi bien être faussé par un dilettantisme semblable; et la critique ne porterait plus contre le véritable et sincère amour du beau qui dépasse infiniment le « dandysme » esthétique. Il faudrait donc concevoir — pour bien poser la question — une théorie plus large de la beauté morale, et qui, au lieu d'enfermer l'individu en lui-même, le replacerait dans la société dont il est solidaire et lui demanderait de travailler par l'œuvre propre de sa conduite à l'œuvre totale de l'humanité. M. S. montre fort bien lui-même que l'altruisme est plus beau que l'égoïsme ; et dans des restrictions heureuses, mais qui compromettent sa loi, il déclare que la beauté de l'action n'est pas toujours indépendante du but poursuivi. On rencontrerait nécessairement ici les idées de M. Guyau dont le beau livre sur *l'Art au point de vue sociologique* devrait être cité; et on expliquerait, aussi bien peut-être que dans la théorie utilitaire, l'accord de la vertu et de l'altruisme. On pourrait enfin, rapprochant, comme le veut l'auteur, les deux thèses de Kant, garder à la loi morale sa *forme* immuable, mais lui donner pour *contenu* un idéal esthétique facilement adapté aux conditions de la vie et de la solidarité sociale.

M. S. donne une explication intéressante du sentiment de l'obligation : mais réussit-il, même en lui refusant une valeur absolue, à le justifier? D'une part, prétendre que l'égoïste ne demandera aux autres que ce qu'il est prêt à donner lui-même, c'est lui attribuer une raison sereine qui ne serait que duperie; il pourra se taire s'il se sent faible, mais s'il commande, ce sera en despote. De l'autre, on nous dit que nous pouvons exclure de l'humanité ceux qui manqueraient de certains sentiments, que, dans certains cas, c'est l'humanité en nous qui est mise au défi. Voilà des formules qui semblent bien près de celles de Kant. Mais, pour l'empirisme véritable qu'est-ce que l'humanité? Une abstraction, un mot? Alors il ne faut pas parler d'autorité. La somme des hommes actuels? Cette humanité pourrait contraindre, mais non

obliger l'individu. L'ensemble des hommes présents, passés et à venir? Dans ce cas il ne s'agit plus que d'un idéal tout rationnel. Chaque homme a son idéal, et, suivant M. S., c'est précisément la coïncidence constatée *en fait* de ces idéals qui donne un fondement à l'obligation. Mais, si l'on n'invoque que des faits, surtout des faits aussi complexes, aussi variables et non un fait simple de raison, comme dit Kant, il faudra toujours en revenir là : ou bien l'homme à qui vous vous adressez a le même idéal que vous et vous n'avez rien à réclamer; ou bien il a, pour le moment ou pour toujours, un idéal différent, alors vous pourrez en souffrir ou l'en faire souffrir, mais non l'en blâmer ou lui commander de partager vos sentiments, car son plaisir en vaut un autre et, pour lui, vaut plus que tous les autres.

Quoi qu'il en soit de ces réserves, le problème étudié par M. S. mérite qu'on s'y attache; et l'étendue de l'analyse et des critiques qu'on vient de lire trouvera facilement son excuse ou son explication dans l'intérêt du livre lui-même.

C. CHABOT.

Max Dessoir. THE PSYCHOLOGY OF LEGERDEMAIN (*Psychologie du Prestidigitateur*). Chicago, *The Open Court*, VII, 12-16.

Le sujet est de ceux que l'on a rarement abordés; M. Dessoir en a tiré cependant bon parti, et s'il n'apporte pas de vérités nouvelles, son travail du moins confirme d'une façon assez inattendue plusieurs vérités anciennes. Pourquoi faut-il que l'auteur ait allongé et alourdi son étude d'un certain nombre de bagatelles qui diminuent l'intérêt et qu'il eût mieux fait de supprimer?...

Le prestidigitateur accompli est le produit d'une double éducation : l'une qu'il reçoit d'autrui, technique et mécanique; l'autre, plutôt psychologique, qui est proprement la plus importante et qu'il acquiert surtout par lui-même.

La nécessité d'un apprentissage du toucher, de la vue et du sens musculaire est assez évidente pour qu'il ne soit pas besoin de la démontrer. On voit d'ailleurs une fois de plus à quel degré peut être poussée l'acuité innée ou acquise de nos sens. Un Japonais peut lire couramment un texte anglais quelconque tout en jonglant avec quatre lourdes balles; du premier coup et sans hésitation, Cazeneuve prenait sur un jeu quelconque le nombre de cartes qu'on lui demandait; il suffisait à Robert Houdin d'un simple regard lancé à la dérobée sur un plateau chargé de trente ou quarante objets de formes et de dimensions différentes pour en deviner infailliblement le nombre. Cette sûreté du coup d'œil, cette précision du tact et du sens musculaire, capables d'effectuer d'eux-mêmes et hors du contrôle de l'esprit une besogne indépendante et pourtant complexe, pour tout dire en un mot, ce parfait automatisme de l'activité sensorielle est pour le prestidigitateur la première condition du succès. Mais non pas la

seule; et il serait, disons-le, un artiste assez médiocre, s'il ne possédait d'autres talents d'essence plus rare, dons de la nature plus encore que de l'étude et que rien ne remplace. Si le mot n'était pas trop ambitieux, nous dirions que l'escamoteur doit être doublé d'un psychologue; il faut qu'il ait l'instinct de certaines lois de la psychologie générale, et qu'elles règlent ses actes.

Pour nous borner à un exemple, la science de l'illusionniste est en grande partie une application des lois de l'attention. C'est un fait bien connu que l'attention vivement frappée par un objet plonge dans l'ombre tout le reste; les prestidigitateurs le savent bien; ils tirent habilement parti de cette remarque, et il est merveilleux de voir avec quelle tranquillité ils changent et cachent les objets, sans gêne ni presse, au nez et à la barbe de spectateurs qu'on dirait frappés d'aveuglement. Détourner les yeux du public de ce qu'ils ne doivent pas apercevoir, c'est là le grand point et où se voit le mieux le talent de l'opérateur. Nous ne pouvons songer à énumérer tous les procédés employés pour atteindre ce résultat; la liste serait longue : chaque praticien écoute là-dessus les conseils de son expérience; la plupart en outre exigeraient une assez longue description. Voici quelques règles :

Éviter de préciser la nature d'un tour pour que le spectateur ne sache pas sur quoi il doit fixer son attention. — Regarder dans la direction où l'on veut attirer les regards du public, et faire soi-même tout ce qu'on désire voir faire à l'auditoire. — Chercher toujours un public aussi considérable que possible : il est plus facile de tromper cent personnes qu'une seule. — Le prestidigitateur est ordinairement verbeux; par là il déconcerte l'attention, étourdit son public et le rend plus maniable. — Il arrive encore au même but en créant autour de sa personne une atmosphère mystérieuse : la moindre de ses actions étonnera par son étrangeté. Enfin, comme on ne crée l'illusion qu'en subissant soi-même l'illusion, il faut à l'escamoteur une qualité suprême : il doit être dupe tout le premier de ses jongleries.

Des exemples ici vaudraient mieux que tout; le lecteur les trouvera dans le travail de M. Dessoir abondants et bien commentés. Ce résumé tout sec qu'il est suffit à montrer que, comme le dit le savant professeur, « la base de la prestidigitation est psychologique bien plus que technique », et qu'il y aurait intérêt à poursuivre méthodiquement ces recherches.

L. Bélugou.

Max Nordau. Entartung (*Dégénérescence*). 2e vol. Berlin, Duncker, 1893.

M. Nordau ne nous a pas fait attendre la deuxième partie de son ouvrage. Elle est digne de la première. L'étude des mystiques s'y

trouve largement complétée par celle des « égotistes » et des réalistes ou naturalistes.

La psychologie de l'égotisme a fourni à M. Nordau un excellent chapitre. Il a su établir avec beaucoup de finesse les différences qui existent entre l'égoïsme (*selbst-sucht*), qui reste normal, et l'égotisme (*ich-sucht*), qui ne l'est point. Ce dernier état est marqué par la prédominance, dans la conscience de l'individu, des sensations internes sur les perceptions du dehors, en raison de troubles organiques ou fonctionnels, dont les signes sont nombreux [1]. La vie sensitive, splanchnique, l'emporte chez les dégénérés sur la vie représentative, tout comme chez les enfants, dont les centres supérieurs sont encore incomplètement développés. Tandis que l'homme sain remarque à peine l'activité de son propre corps, le dégénéré ne s'occupe guère que de son moi et n'atteint pas à ce haut degré d'évolution où l'individu sort des limites factices de sa personnalité pour concevoir la vie des autres hommes et s'intéresser à autrui. Tantôt ses sens émoussés le servent mal; tantôt son cerveau, qui fonctionne irrégulièrement, ne sait pas ordonner ses perceptions. Sa conscience est pleine d'images sans rapport avec le monde extérieur. Sa faiblesse nerveuse fait de lui un émotif, dépourvu de volonté, mais plein de soi, attachant une importance excessive à ce qui le touche, incapable d'ailleurs de s'adapter au milieu social, un perverti des sens et de l'intelligence.

Je n'ai pas besoin de m'attarder au portrait : nos lecteurs le compléteront eux-mêmes. Étudions, avec M. Nordau, les manifestations particulières de l'égotisme dans la littérature moderne.

Sous le titre de « parnassiens et diaboliques », il comprend d'abord, et Théophile Gautier, et Banville, et Baudelaire. Le souci exclusif de la forme, joint au mépris du sens, une impassibilité qui n'est que l'indifférence envers autrui, une recherche maladive des excitations voluptueuses, la dépravation des sens, en particulier de l'odorat, une estime exagérée d'eux-mêmes, la perversité morale, voilà les traits qui les distinguent plus ou moins. Le cas de Baudelaire est très net : il est mort de paralysie générale. Plusieurs se sont partagé son héritage. A Rollinat, sa folie angoissante et son goût de la pourriture; à Catulle Mendès, ses perversions sexuelles, sa lubricité; à Richepin, son amour du mal; à Verlaine et aux symbolistes, son mysticisme mêlé de piété et de volupté; à Villiers-de l'Isle-Adam, à Barbey d'Aurevilly — et par

1. M. Nordau, qui est très au courant des travaux de pathologie mentale, me semble faire quelque tort à Magnan, tout en le louant beaucoup, au sujet des « phobies » que celui-ci a pris la peine de distinguer. Magnan enseigne, avec Falret le père, que les « phobies » ne constituent pas des entités, des folies distinctes; mais il les considère comme de simples syndromes dans la folie des dégénérés. Il ne veut même voir que des combinaisons diverses de la manie et de la mélancolie, une phase évolutive d'une maladie plus longue, dans ces folies intermittentes dont Falret lui-même avait fait la *folie circulaire*, et Baillarger la *folie à double forme*.

celui-ci à Joséphin Peladan — son diabolisme. Je passe les traits individuels et les éléments précis du diagnostic.

Sous le titre de « décadents », M. Nordau n'hésite pas à ranger, auprès de Paul Bourget, Huysmans et Maurice Barrès. Je les lui abandonne. Il arrive, en analysant leurs œuvres, à cette conclusion piquante et juste, que « le *snob* décadent est un philistin, ennemi de la société et atteint de la folie de contradiction, sans aucune sorte de sentiment pour l'œuvre d'art ». Le mépris de ce qu'admirent les autres, c'est le vrai fond de l'esthétique décadente. Huysmans nous montre l'hystérique, le décadent perverti. Barrès nous peint — en se peignant lui-même — le dégénéré impuissant, insociable; il a poussé le culte du *moi* à l'extravagance, et ses héros ne sont que des vicieux.

Viennent ensuite les « esthètes », l'Anglais Oscar Wilde, en première ligne. Ils professent, avec les parnassiens, que l'œuvre d'art se suffit à elle-même; avec les diaboliques, qu'elle n'a pas besoin d'être morale; avec les décadents, qu'il faut se garder du naturel et de la vérité et prendre le contre-pied en toutes choses; enfin, avec tous les dégénérés de l'égotisme, que l'art est au-dessus des autres affaires humaines, qu'ils négligent ou méprisent.

M. Nordau fait prompte justice de cette théorie outrecuidante, et en prend occasion d'examiner les rapports de l'art avec la morale. Sa conclusion est aussi la mienne. La moralité, écrivais-je jadis, n'est pas la fin de l'art, elle est une condition du plaisir dramatique. « La moralité seule, écrit à son tour M. Nordau, ne fait pas qu'une œuvre d'art soit belle; mais la beauté est impossible sans moralité. » Pratiquement, il n'accepte pas qu'on souffre l'immoralité déclarée et qu'on accorde à l'artiste dégénéré le droit d'être criminel à sa manière, en prêchant le crime social. Ce que nous cherchons derrière l'œuvre, dit-il encore, c'est la personnalité de l'artiste et la nature de son émotion. Notre sympathie ou notre antipathie pour l'écrivain a sa part dans le jugement que nous portons sur les œuvres.

L'art qu'entendent les esthètes n'a pas le moins du monde l'importance qu'ils lui attribuent. L'art n'est grand, et scientifique à sa manière, qu'autant qu'il devine les formes futures, devance l'évolution de l'espèce et lui propose un idéal réalisable. « La science montre l'actuel, le certain; l'art prédit, si obscurément que ce soit, le futur, le possible. A celle-là, la nature dévoile ses formes fixes; à celui-ci, elle permet de jeter en frissonnant un regard rapide et troublé dans les profondeurs où ce qui n'a pas pris forme encore tend à apparaître. L'émotion dont procède l'œuvre d'art divinatoire est la poussée vers un état à venir de l'organisme plein de vie. » L'art *idéal* et moral, enfin, est celui qui a de la santé et concourt au perfectionnement de l'espèce. Je recommande de lire ces pages fermement écrites. M. Nordau a de la vigueur, et ne fait pas de réticences. On en va juger encore par ce qu'il nous dit de l'*Ibsénisme*.

Ibsen a du talent, sans nul doute, mais il ne possède point les qua-

lités extraordinaires que vantent ses admirateurs. Cet esprit « scientifique », déclare M. Nordau, est un ignorant. Cet esprit « clair » est affreusement embrouillé et ténébreux. Ce « moderne », ce « libre esprit » demeure un chrétien protestant, perdu dans le brouillard mystique : le péché originel, la confession, la rédemption par le sacrifice, tels sont les moyens dramatiques dont il fait toujours usage. Il est de ceux dont parle Spencer à propos de Carlyle, et combien nombreux! qui se croient libres parce qu'ils ont rejeté l'écorce de la foi, en en gardant le noyau. Dans Ibsen, il y a de l'absurde et de l'incompréhensible. Mais c'est cela même qui lui a valu un certain public, car ils sont légion, ces gens « de profonde intelligence » qui expliquent toujours tout. Ils ressemblent à ce pharmacien du *Homard*, qui délivre des pilules sur le griffonnage illisible du faux docteur, l'amant de la dame. M. Nordau cite en exemple quelques pages indéchiffrables d'Ibsen, — celles-là justement qu'admire un de ces *profonds*, le mystique français M. de Vogüé! Plus frappante encore que le mysticisme du poète norvégien, est sa vanité. Elle fait de lui un anarchiste. Ses héros sont des êtres dangereux, leur morale est celle des impulsifs de nos maisons de santé. Les passages à l'appui ne manquent pas.

Je souscris à ce jugement sévère; j'y étais venu déjà par la lecture de quelques œuvres d'Ibsen dans l'édition allemande. Quant à Nietzche, que M. Nordau réduit à rien, j'ai eu récemment, ici, l'occasion de parler de lui. La folie apparait dans Nietzche dès la première heure. Ses lueurs n'éclairent pas; les vérités, sous sa plume, se transforment en erreurs ou en sophismes. Il proclame la nécessité d'une aristocratie, voilà qui est bien. Mais le « noble » de l'avenir ne sera pas l'égotiste, le malfaiteur, la bête lâchée qu'il nous dépeint. « Le fait qu'un fou qualifié, écrit M. Nordau, a pu être considéré en Allemagne comme un philosophe et faire école, reste une honte pour la moderne pensée allemande. »

De Zola il parle brièvement, et renvoie le lecteur à de précédents ouvrages [1], où il a donné une étude approfondie du roman naturaliste. Inutile d'insister d'ailleurs, puisque la vogue en est passée. Quelle prétention exagérée affecte cette école! Elle veut nous offrir le miroir du monde. Mais le roman « réaliste » ne saurait jamais être autre chose que le miroir de l'écrivain : c'est toujours son émotion, sa réaction personnelle qui s'y montre. L'artiste ne travaille pas comme une plaque dans la chambre obscure, qui reçoit l'image et ne sent point. Le peintre, du moins, s'adresse aux centres perceptifs; il reproduit un objet visible. Le poète s'adresse aux centres cérébraux : il lui faut convertir le phénomène en concept, le concept en mots, pour le faire

1. *Paris unter der dritten Republik*, 4e édit. Leipzig, 1890 ; — *Zola und der Naturalismus*, etc., 2e édit. Leipzig, 1887.

voir, et cette traduction est un travail essentiellement subjectif, qui exclut ce qu'entend le réalisme.

Serait-ce le sujet qui distingue l'œuvre? Mais les contes de Grimm sont réalistes, quand la *Faustin* de M. de Goncourt est idéaliste! Ces mots sont vides de sens. Je l'ai dit aussi plus d'une fois : « Au panier ces étiquettes! » Se rabat-on sur les mérites de la description, sur l'impressionisme, M. Nordau ne voit là que des procédés inférieurs. Les de Goncourt, remarque-t-il avec justesse, énumèrent les tons comme le peintre les poserait sur la toile; mais le lecteur ne perçoit jamais que des mots, et c'est une illusion puérile de croire qu'on lui fait percevoir des couleurs réelles. Sans lui imposer tant de travail, on peut produire une impression beaucoup plus forte, en n'offrant que l'aspect principal du phénomène. Considérons-nous enfin la théorie des « milieux », elle est juste en sociologie, illusoire dans le roman. L'écrivain s'empare d'hypothèses incertaines, qu'il ne comprend pas toujours; il les met en œuvre, les achève à sa fantaisie, et nous présente ses chimères comme de la science! Alors que tant de juristes, de philosophes et de médecins n'ont pu démêler encore la part exacte de l'hérédité, de l'éducation, etc., dans le criminel, le romancier, lui, tranche la question, et sait tout sur le bout du doigt!

En résumé, écrit M. Nordau, pour ne parler que du chef d'école, « l'embrouillamini de la pensée qui se décèle dans ses écrits théoriques, dans son invention du mot « naturalisme », dans sa conception du « roman expérimental », son penchant instinctif à représenter des insensés, des criminels, des prostituées et des demi-fous, son anthropomorphisme et son symbolisme, son pessimisme, sa coprolalie et sa prédilection pour l'argot, dénoncent suffisamment en Zola le « dégénéré supérieur ». D'autres stigmates complètent le diagnostic. Le psychopathe sexuel se révèle à chaque page de ses romans, à défaut des témoignages privés, qu'on ne peut produire. On a remarqué depuis longtemps son goût pour les mauvaises odeurs, la perversion de son odorat et l'exagération de ce sens dans l'ensemble de sa vie psychique.

En un court chapitre, M. Nordau flagelle ensuite les imitateurs allemands de Zola. Mais venons aux conclusions de son livre. Il estime (cela pourtant n'est peut-être pas si simple) que l'importance de l'art diminuera constamment en regard de la science, et que l'imagination laissera toujours plus de place à l'observation. Pour la maladie dont souffre notre siècle, il juge qu'elle est guérissable; les dégénérés seront fatalement vaincus dans la lutte pour la vie. Montrer leur erreur à des cerveaux faibles et guérir des détraqués, il n'a pas l'enfantillage de le vouloir faire. On ne peut que donner un sage avis à ces gens qui suivent la mode et s'abandonnent à la contagion. Tout artiste, dira-t-on peut-être, est déjà un malade qui commence. Cela même ne justifierait aucunement l'art des hystériques, des dégénérés, si différent de l'art qui demeure sain. Contre les écrivains

pervertis, les gendarmes et la loi ne peuvent guère. Plus efficace serait une ligue des honnêtes gens, une déclaration collective des médecins, dont l'opinion pèserait certainement sur le goût public. Ces malades ou ces « drôles » veulent la débauche, nous le travail; ils veulent le bavardage, nous le savoir. « L'émancipation à laquelle nous travaillons est celle du jugement, non pas celle des appétits. »

Ces dernières pages sont pleines et vibrantes. Il faut les lire, on ne les résume point. M. Nordau a osé presque tout dire, ce qui est parfois trop dire quand il s'agit des vivants. Il attirera sur lui bien des colères, mais il n'aura pas fait, je pense, une inutile besogne. Le plus distingué de nos critiques littéraires, j'ai nommé M. Brunetière, a eu le mérite de ne pas céder au courant; il a toujours protesté, au nom du goût et du vieux bon sens français, contre les excès et les aberrations des écoles nouvelles. Mais il a dû rester littérateur et n'a jugé que l'*écrivain*. M. Nordau cherche, dans l'écrivain, le malade, et ce n'est pas l'art seulement qu'il veut défendre, c'est la société elle-même, la santé publique.

LUCIEN ARRÉAT.

SCHRIFTEN DER GESELLSCHAFT FUER PSYCHOLOGISCHE FORSCHUNG. Heft 5, 214 S., 7 Mark. Leipzig, Ambr. Abel, 1893.

Ce fascicule contient deux études. La première, du Dr R. von Koeber, a 37 pages et est consacrée à la doctrine de l'âme chez Jean Paul. La seconde, très étendue et approfondie, a pour auteur le Dr Max Offner, et traite de la psychologie de Charles Bonnet. Le lien entre ces deux études paraît être la théorie du corps éthéré. Bonnet, en effet, quoique assez éloigné en général des idées mystiques, dans lesquelles au contraire Jean Paul a constamment vécu, a cependant, comme ce dernier, admis l'existence non seulement d'une âme et d'un corps, mais d'un deuxième corps, subtil, invisible, étroitement associé à l'âme et que la mort n'atteint pas. M. Offner a raison de ne pas trop insister sur ce côté de la philosophie de Bonnet, et il consacre ses plus longs développements à l'analyse des influences que Bonnet a subies et à l'exposé des idées de ce savant sur l'intelligence, le sentiment et la volonté; il considère d'ailleurs comme son meilleur titre de gloire le souci qu'il a eu constamment de rattacher la psychologie à la physiologie. On peut cependant remarquer à ce sujet que les explications physiologiques de Bonnet sont de pures hypothèses, et révèlent par conséquent, aussi bien que ses doctrines mystiques, une certaine disposition peu scientifique de son esprit : sous ce rapport, Bonnet est certainement inférieur à Condillac, que M. Offner met pour le fond au-dessous de lui.

B.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Philosophical Review.

1893, July. — September.

BALDWIN. *Parole et chant intérieurs.* — Il faut poser une loi générale : « Dans toute sensation, il y a un complexus d'éléments sensoriels et d'éléments moteurs et toute influence qui renforce l'un, renforce aussi l'autre ». Si une sensation s'accroit, elle attire l'attention ; si l'attention (comme pouvoir moteur) s'accroit, elle augmente l'intensité de la sensation. — Le cerveau est un ensemble de centres à tension relativement stable : en ce qui concerne la parole, on est auditif, moteur ou visuel, selon que l'une de ces sources libère l'énergie nécessaire au centre du langage. En général, la réaction motrice est plus courte que la réaction sensorielle ; on rencontre des cas contradictoires, ce qui s'explique de la manière suivante : chez les uns, le type sensoriel est si prononcé que l'attention à la réaction musculaire ne peut produire que de la confusion ; chez les autres, le type moteur est si net que la réaction sensorielle est artificielle et par conséquent longue. — L'auteur examine assez longuement la question du chant intérieur et l'attribue à des conditions motrices. Le seul point embarrassant est l'audition absolue (c'est-à-dire la reconnaissance exacte de la valeur d'une seule note), récemment étudiée par Kries. Toute reproduction de l'intensité d'un son est auditive : la reconnaissance (absolue) d'une intensité sonore est due à une association entre les éléments moteurs de l'attention et les éléments moteurs inclus dans l'intensité du son.

TITCHENER. *Deux critiques de la psychologie moderne.* — Ces deux critiques sont : 1° Jowett, traducteur de Platon, dans des notes sur *Cratyle* et le *Théétète* ; 2° Ward, dans un article du *Mind* (que nous avons précédemment analysé). Le premier s'obstine à renfermer sous le nom de psychologie des questions qu'elle répudie (métaphysique, théorie de la connaissance, morale, etc.) et ne paraît guère au courant des travaux contemporains. Au second, l'auteur répond que la psychologie moderne repose sur une division du travail et que c'est pour cette raison, entre autres, qu'elle élimine les questions de métaphysique.

WATSON. *Métaphysique et psychologie.* — Critique de l'article publié par Seth, dans le même recueil, où l'on assigne comme objet propre de la psychologie, le moi, pour l'épistémologie le monde et pour la métaphysique, Dieu.

RITCHIE. *Les conséquences morales du déterminisme.* — L'état actuel d'infériorité de la morale vient de ce que, sans cesse, on confond en elle ce qui est science et ce qui est art. Si elle veut devenir une science il faut que, comme toute autre, elle accepte le principe de causalité. L'auteur examine les conséquences de cette thèse par rapport à deux questions : 1° La liberté : l'acte libre n'est qu'un idéal; l'acte parfaitement raisonnable est ce qui s'en rapproche le plus. D'un autre côté, la liberté consiste à agir suivant sa nature, c'est-à-dire son caractère; aussi tout ce qui est le résultat de forces extérieures ne peut être dit libre. 2° Le mérite et le démérite. L'intervention de causes naturelles ne peut en rien diminuer notre tendance à approuver ce qui est bon et à réprouver le mal. Rapprochement avec le jugement esthétique.

SETH. *La vérité de l'empirisme.* — Kant, suivant en cela Hume et Locke, part d'un point de vue sensationaliste, qui considère l'esprit comme un agrégat d'états atomiques : la psychologie nouvelle, au contraire, insiste sur le caractère composé de la conscience qui n'est jamais un état chaotique, une pure multiplicité. L'attitude de la philosophie doit être celle de la science qui ne conduit jamais au scepticisme, parce qu'elle voit dans la connaissance humaine une reproduction de l'objet dans et par le sujet; elle doit tendre au réalisme.

Mind.

1893, July-October.

JONES. *Idéalisme et épistémologie.* — On ne peut plus dire que la spéculation anglaise contemporaine soit un « monisme aisé », car le monisme parait faire plutôt place à un dualisme, même un pluralisme, à une « philosophie bigarrée ». La tendance des jeunes parait plutôt critique que constructive; mais cette attitude critique est elle-même une construction. L'auteur prend une position hégélienne et la défend. Il est faux que Hegel et ses disciples aient passé leur temps à extraire des idées abstraites les unes des autres; ils n'ont pas pris la connaissance de la réalité pour la réalité elle-même; mais ils se sont placés dans la réalité. Hegel a répudié la division et l'opposition du sujet et de l'objet, du penseur et de la sphère des pensées : il n'a donc pas de théorie de la connaissance et il n'en a pas besoin, parce que sa théorie est une théorie du réel, comme la métaphysique aux mains d'Aristote.

GRANGER. *Théorie de la raison dans Aristote.* — La raison qui a l'appréhension intuitive des vérités éternelles peut aussi être dirigée sur les éléments de l'expérience qui sont changeants et contingents. La raison spéculative n'est pas dans son fond autre que la raison pratique ou délibérative : ses manifestations seules sont différentes.

DIXON. *Sur la distinction entre les propositions réelles et les propositions verbales.* — La vraie distinction n'est pas en analytiques et synthétiques *a priori* et *a posteriori*, mais en réelles et verbales ou arbitraires, et les sciences doivent être classées suivant que leurs conclusions appartiennent à l'une ou à l'autre catégorie. Le jugement est l'acte d'affirmer des réalités : une science basée sur des définitions seules ne requiert aucune espèce de jugement. Les mathématiques pures et la logique symbolique sont de ce genre : de là la certitude de leurs conclusions.

H. DENDY. *La doctrine des processus subconscients.* — Exposé de l'hypothèse des couches de conscience simultanées et des consciences successives. Ce morcellement du moi en *mois* indépendants semble contredire les faits de l'expérience psychologique ; d'un autre côté, ce n'est pas une hypothèse nécessaire. Ne pourrait-on trouver un critérium de la personnalité qui empêchât ces contradictions?

J. WARD. *Assimilation et association.* — Les psychologues contemporains sont loin de s'accorder dans l'emploi de ces deux termes. Pour les uns, l'assimilation (ou reconnaissance) n'est qu'une forme d'association ; pour les autres, tout cas d'association présuppose et enveloppe l'assimilation qui est tenue par conséquent pour un processus simple et élémentaire.

BALFOUR. *Critiques des théories idéalistes courantes.* — L'idéalisme transcendantal adopte une position qui a la prétention de supprimer beaucoup de difficultés, en considérant l'un et le multiple comme une opposition provisoire et temporaire qui disparait dans l'absolu. L'auteur considère les rapports de cette conclusion avec la théologie, la morale et la science. Pour la première, Dieu est le principe de l'unité, mais comment concilier sa perfection avec toutes les manifestations souvent basses et mauvaises de la réalité? Pour la seconde, sans doute, la liberté parait sauvée, puisque aucune force matérielle ne peut agir sur nous : mais de même qu'il est difficile d'unir en un tout personnel le moi empirique et le moi pur ; de même, il est difficile d'établir les rapports entre le moi pur et le moi universel. Pour la troisième, le « solipsisme », conclusion fatale de la doctrine, est inacceptable. L'auteur examine la partie de la doctrine en ce qui concerne le principe de causalité.

E. JONES. *Sur la nature du jugement logique.* — La théorie du jugement soutenue par l'auteur qu'il appelle « identité dans la diver-

sité » fournit un principe et une explication pour l'inférence immédiate par conversion, par addition de déterminants et pour le procédé appelé malheureusement par Jevons : la substitution des semblables. Elle explique aussi la possibilité et la validité de l'inférence syllogistique, fournit une base scientifique pour la classification des sophismes et diverses autres questions.

H. Jones. *Idéalisme et épistémologie.* — Article consacré en grande partie à critiquer Seth et sa théorie émise dans la *Philosophical Review*. Il ne peut pas exister de théorie de la connaissance antérieure à la métaphysique. Si l'épistémologie veut être une recherche sur la validité de la connaissance en général, c'est une science impossible. Si elle cherche à justifier ou examiner le passage du subjectif à l'objectif, c'est une psychologie qui aspire à devenir une métaphysique. Il n'y a aucune science de la forme de la connaissance, en dehors de la métaphysique, et l'épistémologiste, dès qu'il veut penser en réalité, doit devenir un métaphysicien.

C. L. Franklin. *Sur les théories des sensations lumineuses.* — L'auteur reprend l'exposé fait dans la *Zeitschrift für Psychologie* et au congrès de Londres (déjà mentionné plusieurs fois dans la *Rev. phil.*). Critique des deux théories de Helmholtz et de Hering : La nouvelle théorie maintient l'indépendance et la primordialité de la sensation de gris blanc et croit mieux expliquer que les précédentes les images consécutives, le contraste simultané, la saturation supérieure des couleurs spectrales rouge, vert et bleu et la moindre saturation du jaune et du bleu vert. Tandis que presque toutes les théories supposent la dissociation des molécules chimiques, celle-ci, comme précédemment Donders, ne suppose qu'une dissolution partielle.

Mackeen Cattell. *Les cercles de sensation et la survivance du plus apte.* — Critique des assertions récentes de Spencer sur ce sujet. Il s'en tient à tort aux expériences et conclusions de Weber. Au point de vue général, la doctrine de la sélection explique la survivance du plus apte ; mais elle n'essaie pas d'expliquer l'origine du plus apte. Pourquoi se produit-il des variations utiles? Darwin parle de « chance », c'est-à-dire de causes inconnues, c'est ne rien expliquer et ramener l'univers au hasard. La théorie de Lamarck essaie du moins d'expliquer les variations en disant que la structure est façonnée par les forces inanimées; en fait, celles-ci ne semblent pas favoriser la production des variations utiles : le cours de l'évolution organique semble plutôt une lutte contre les forces inorganiques que leur résultat. L'ouvrage de Darwin est une explication de la survivance des espèces, non de leur origine, et il est invraisemblable que la science en trouve l'explication.

American Journal of Psychology.

1893, April-July.

MACKEEN CATTELL. *Sur les erreurs d'observation.* — L'auteur voudrait substituer à la loi de Weber la loi suivante : « L'erreur d'observation tend à croitre selon la racine carrée de la grandeur, l'accroissement étant sujet à des variations qui doivent être déterminées pour chaque cas particulier ». Nous ne pouvons mesurer l'intensité de la sensation et ses rapports avec l'énergie des stimulus, ni en déterminant l'erreur d'observation ni en estimant les différences. L'hypothèse la plus naturelle c'est que l'intensité de la sensation croit directement avec l'énergie des changements cérébraux; mais ceci est une question de physiologie.

Sous le titre de « Minor Studies » sont classées diverses recherches de psychologie expérimentale, parmi lesquelles nous mentionnons les suivantes :

WHITON CALKINS (Mary). *Statistique des rêves.* — Deux observateurs : Un homme a noté ses rêves pendant 46 nuits et relevé 170 rêves; une femme, 55 nuits et 205 rêves. Le rêve était noté sommairement aussitôt après le réveil; les principales questions examinées sont : l'heure des rêves, leur vivacité, les éléments présentatifs et représentatifs (visuels, auditifs, etc.), les paroles prononcées ou entendues, imagination (créatrice), pensée, raisonnement, émotions, leurs rapports avec des personnes, des localités, leur connexion avec la vie courante. L'auteur admet en fait la règle posée par Delage : « Les idées qui ont obsédé l'esprit pendant la veille ne reviennent pas en rêve; on ne rêve des événements importants de sa vie que lorsqu'on s'en est éloigné »; mais il n'admet pas son explication.

DRESSLAR. *Sur le sens de la pression et la vision faciale* (qui est très vive souvent chez les aveugles). — Occlusion complète des yeux laissant libre le reste de la face. Le sujet devait distinguer entre : espace ouvert et treillis; treillis et solide; solide et fil de fer. Le nombre des réponses correctes est de beaucoup prépondérant. La base du jugement parait due à des différences de son; mais on n'a pu déterminer s'ils sont entièrement objectifs ou en partie subjectifs.

SANFORD. *Quelques remarques pratiques sur l'installation d'un laboratoire.*

WHITON CALKINS (Mary). *Étude statistique sur la pseudo-chromoesthésie et les formes mentales.* — Ce travail est consacré aux cas connus généralement sous le nom d'audition colorée et aux faits signalés d'abord par Galton sous le nom de « number-forms ». Sur 525 personnes interrogées, il s'est trouvé : pseudo-chromoesthésies,

35 = 6,66 p. 100; formes mentales, 65 = 12,38 p. 100; les deux à la fois, 18 = 3,42 p. 100. L'auteur entre dans les détails les plus minutieux sur son enquête. En ce qui concerne la transmission héréditaire de ces deux phénomènes, les documents ne sont pas nombreux; mais elle semble être plus fréquente en ce qui concerne les formes mentales.

A. FRASER. *La base psychologique de l'hégélianisme.* — L'auteur continue ses études sur la « psychologie de la philosophie », qu'il a commencées dans un autre article en montrant que les systèmes de Hobbes, Locke, Berkeley et Hume reposent sur le processus psychologique de la visualisation. Il rattache la philosophie de Schelling et de Hegel à l'influence des découvertes de Galvani et de Volta. Il se forma une « mythologie galvanique » qui se traduisait surtout par le terme polarité, qui joue un si grand rôle dans la philosophie de Schelling : elle est en tout, partout et explique tout. Elle se retrouve dans Hegel sous la forme de l'affirmation, de la négation et de leur synthèse qui constituent le mouvement dialectique. Sans doute, il n'applique pas à la logique la catégorie physique de la polarité; mais il applique à la constitution de la pensée le principe impliqué dans la conception physique. L'auteur termine par un jugement assez favorable sur la valeur de la philosophie de Hegel.

J. LEUBA. *Le mouvement néo-chrétien en France.* — Résumé de la situation littéraire contemporaine : les pessimistes, les décadents, les « tourmentés », dans lesquels l'auteur reconnait les caractères suivants : soif des sensations extrêmes, esprit d'analyse, absence de foi ou de principes moraux, pessimisme, aspiration douloureuse vers un idéal vague (mysticisme). — L'auteur parle ensuite de la réaction qui s'est produite sous l'influence de la guerre de 1870 et de la « Suisse française ».

A. DANIEL. *La nouvelle vie : étude de régénération.* — Dans ce travail demi-religieux, l'auteur se propose de démontrer à l'aide de documents anthropologiques que la régénération, bien loin d'être une formule traditionnelle, est un des besoins les plus profonds de l'humanité dans tous les temps. Il étudie, pour en interpréter la signification dans ce sens : la circoncision, l'extraction des dents, le sacrifice des cheveux, le tatouage, le jeûne, les tortures, le changement de nom. La jeunesse est le moment critique, celui où, d'après les statistiques invoquées par l'auteur, les conversions sont le plus nombreuses.

GILMAN. *Résumé d'un cours sur la psychologie du plaisir et de la douleur.* — Ce résumé, qui ne peut être analysé, est remarquable par l'érudition; les opinions admises par les psychologues contemporains sur les diverses parties du sujet sont mentionnées avec une grande abondance. La seule partie personnelle est une « théorie de l'habi-

tude ». L'auteur soutient cette hypothèse que « le plaisir est fondé sur l'habitude et la peine sur la désuétude. La source de tout plaisir est la ré-exécution par les nerfs d'activités qui leur sont devenues familières; la peine a sa source dans une violation d'habitude nerveuse. »

F. Tracy. *Le langage de l'enfance.* — Étude détaillée sur le développement physiologique, phonétique et psychique, avec tableaux des diverses parties du discours (les noms prédominent, puis après, les verbes) employées par l'enfant.

Philosophische Studien.

Tomes VIII, fasc. 2, 3, 4, et IX, fasc. 1.

Kirschmann. *Contribution à l'étude de la cécité des couleurs.* (Deux articles.) — Diagnostic de l'achromatopsie; procédés employés : le spectroscope, flammes colorées, laines colorées, etc. Observation et examen de cinq cas particuliers : dans l'un de ces cas, les couleurs du spectre sont seulement bleues et jaunes; dans un autre cas, la cécité est jaune-bleu-vert-pourpre; dans un autre, violet-vert-jaune. Cas où elle est unilatérale. — (2e art.) Examen de cinq autres cas. Le pourpre doit être considéré comme élément de la lumière blanche, tout aussi bien que toute autre modalité colorée. Les couleurs du spectre n'ont jamais une pureté complète et ce qu'on appelle le triangle des couleurs n'a rien à voir avec nos sensations réelles de couleurs. La division de Helmholtz en individus monochromates, dichromates et trichomates doit être modifiée en substituant le terme polychromates (à trichromates), et chez ces derniers les rapports entre les sensations de couleurs sont loin d'être toujours les mêmes. Chez les individus atteints de cécité des couleurs, les régions dites neutres ne se trouvent pas toujours aux endroits requis par la théorie des couleurs fondamentales.

Titchener. *Sur les effets binoculaires des excitations monoculaires.* — L'excitation d'une rétine produit des processus d'excitation dans l'autre : discussion des expériences de Chauveau, Béclard, Parinaud, etc. L'excitation secondaire, qui vient probablement par voie réflexe, paraît d'abord une nuance de l'excitation primaire; puis, après ce stade, il se produit dans le même champ visuel une image complémentaire négative. Suivant les conditions de l'expérience, l'une ou l'autre de ces deux phases peut se produire seule.

Eckener. *Recherches sur les oscillations de la perception de petites excitations sensorielles.*

E. Pace. *Sur la question des oscillations de l'attention.* — Ces deux mémoires combattent la thèse soutenue par Münsterberg (dans les

Beitrage, II). Pour expliquer ces oscillations, on a émis denx hypothèses : elles sont d'origine centrale (Lange), d'origine périphérique (Münsterberg). Il y en a une troisième qui se réduit à déterminer les conditions dans lesquelles tantôt le centre, tantôt les organes sensoriels sont intéressés. On peut soupçonner que tant que l'excitation est simplement perceptible (très faible), les oscillations dépendent plutôt de cause centrale. Il s'établit une action réciproque entre le centre et l'organe, dont on ne peut pas encore bien déterminer la nature. Il faudrait aussi déterminer l'influence directe ou indirecte de l'accommodation et de la fixation sur le cours des oscillations. L'auteur incline, en somme, à rapporter les oscillations à une origine centrale.

Mackeen Catell. *Attention et réaction.* — Retour sur la question fort discutée actuellement de la différence entre la réaction musculaire (courte) et la réaction sensorielle (longue) : ce qui tiendrait, d'après Wundt et autres, à ce que la première est un réflexe et à ce que la seconde exige l'intervention de l'aperception. L'auteur arrive à des résultats en général contraires à ceux de ses devanciers : 1er sujet : réaction musculaire (ou motrice) : 105,9 et 142,7 ; réaction sensorielle : 105,4 et 142,8. — 2e sujet : 105,6 et 108,8 ; puis après plus d'exercice : 105,5 et 119 contre 104,97 et 121,5. — 3e sujet : 281,4 contre 201,6. — Les recherches de Lange, Wundt et autres ne peuvent donc être considérées comme ayant une validité sans exception.

Meumann. *Contributions à la psychologie du sens du temps.* — Étude critique sur les travaux déjà nombreux publiés sur cette question (entre autres Münsterberg et Nichols). L'auteur annonce la publication ultérieure des recherches expérimentales qu'il a faites sur ce sujet.

Kampfe. *Contributions à la vérification expérimentale de la méthode des cas vrais et faux.* — Les recherches ont été faites surtout dans le domaine des sons. Confirmation de la loi de Weber.

Kirschmann. *Les sensations de couleur dans la vision indirecte.* — Principaux résultats. Les zones de perception pour le rouge et le vert ne coïncident pas plus que celles du bleu et du jaune. Ceci est contraire à l'hypothèse de Hering. D'un autre côté, le bleu embrassant le plus grand cercle et le violet le plus petit, tandis que le rouge et le pourpre se meuvent entre les deux, cela ne s'accorde ni avec la théorie de Hering ni avec celle de Helmholtz. Le domaine de toutes les couleurs s'étend plus dans la région nasale et supérieure que dans la région temporale et inférieure. La sensation de couleur dépend en grande partie de l'étendue de la surface colorée. Entre la cécité des couleurs et la sensation indirecte des couleurs, il n'y a qu'une analogie superficielle.

Marbe. *Sur les oscillations des sensations visuelles.* — Ces oscilla-

tions ne sont pas périodiques. Elles dépendent du rapport entre l'intensité de l'excitation différentielle et l'intensité de l'excitation fondamentale. Les oscillations ont lieu aux environs du seuil, dans des limites déterminées. Lorsque le rapport a atteint une certaine grandeur, les oscillations cessent. Les phases de visibilité croissent avec les différences et la durée des oscillations est fonction de cet accroissement.

Wundt. *Le nerf auditif est-il directement excitable par les vibrations sonores?* — Étude critique sur les recherches de Scripture, König, Ewald, etc. L'appareil auditif aurait deux voies de conduction : la première répondant au tympan, aux osselets, au labyrinthe et à l'organe de Corti; la seconde, aux os du crâne, au limaçon et au nerf auditif. Le premier répartit l'excitation sonore dans les divers filets nerveux et permet ainsi l'analyse du son; le second produit une excitation dépendant de la durée des ondes sonores. Toute sensation de son serait composée de ces deux phénomènes d'excitation.

Lehmann. *Sur le rapport entre la respiration et l'attention.* — Désaccord entre les expérimentateurs, les uns considérant les phénomènes corporels qui accompagnent l'attention comme la cause de cet état; les autres comme l'effet. Cette opposition est surtout représentée par Eckener (théorie centrale) et Münsterberg (théorie périphérique). L'auteur a comparé le rythme de la respiration avec les périodes d'attention, en se servant du kymographe, et il a employé trois sortes de réaction : lumière, son, excitation électrique. Il résume dans des tableaux et des courbes les résultats de ses expériences. Les sensations électriques dépendent beaucoup plus de la respiration que celle de l'œil et de l'oreille. Les résultats de l'expérience sont conciliables avec les deux théories et ne nous apprennent rien sur la nature de l'attention, sauf (ce qui n'est contesté par personne) qu'elle dépend de causes organiques. Le partisan de la théorie périphérique considère ces oscillations comme dépendant de changements dans la circulation, dans l'innervation musculaire, etc. Le partisan de la théorie centrale qui admet une « activité aperceptive » attribuera les oscillations non à l'aperception elle-même, mais aux changements organiques qui l'influencent. D'après l'auteur, l'étude de l'attention doit se poser sous une autre forme et il se rallie à la position prise par Wundt (dans son travail sur l'*hypnotisme*). L'augmentation anormale de certaines activités dans l'hypnose doit être expliquée par un balancement neurodynamique fonctionnel, accompagné de réflexe vasomoteur; or, l'état de concentration volontaire ne diffère que par l'intensité des états hypnotiques analogues. Il faudrait une théorie de l'attention qui, d'une part, s'applique à tous les états analogues normaux ou anormaux; et, d'autre part, qui puisse être soumise à une vérification expérimentale.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

F. PAULHAN. *Les Caractères.* In-8, Paris, F. Alcan.

Dr SURBLED. *Le Sommeil : étude de psychophysiologie.* In-8, Paris, Roger et Chernoviz (brochure).

FAUVETY. *Démonstration scientifique de l'existence de Dieu.* In-18, Nantes, Lessard.

DURAND (de Gros). *Le merveilleux scientifique.* In-8, Paris, F. Alcan.

E. ALLARD. *L'âme du peuple : conférences.* In-18, Paris, Guillaumin (brochure).

Dr PIOGER. *La Vie et la Pensée.* In-8°, Paris, F. Alcan.

OLDENBERG. *Le Bouddha, sa vie, sa doctrine, sa communauté.* Trad. de l'all. In-8°, Paris, F. Alcan.

H. GEORGE. *La condition des ouvriers*, traduit de l'anglais. In-8, Bordeaux, Robin.

PAYOT. *L'Éducation de la volonté.* In-8, Paris, F. Alcan.

DOUGLAS FAWCETT. *The Riddle of Universe.* In-8, London, Arnold.

SCRIPTURE. *Studies from the Yale psychological Laboratory.* In-8, New-Haven (Conn.).

IRELAND. *The Blot upon the Brain : Studies in History and Psychology.* 2e éd. In-8, Edinburgh, Bell et Bradfote.

BRISBANE (Redelia). *Albert Brisbane : a mental Biography.* In-8, Boston.

D. JAYNE HILL. *Genetic Philosophy.* In-12, London, Macmillan.

ED. STARCK. *Grammar and Language : an Attempt at the Introduction of Logic into Grammar.* In-8°, Boston, Clark.

CHAKRAVARTI. *Lectures on Hindu Religion, Philosophy and Yoga.* In-8°, Calcutta, Shome.

LESTER WARD. *The psychic Factors of Civilization.* In-8°, Boston, Ginn.

O. KÜLPE, *Grundriss der Psychologie auf experimentelle Grundlage.* In-8°, Leipzig, Engelmann.

GUTTLER. *Wissen und Glauben.* In-8, München, Beck.

BLEULER. *Versuch einer naturwissenchaftlichen Betrachtung der psychologischen Grundbegriffe.* In-12, Berlin, Reimer (brochure).

WUNDT. *Grundzüge der physiologischen Psychologie,* IIer Bd. Vierte Auflage. In-8, Leipzig, Engelmann.

BIESE. *Die Philosophie des Metaphorischen.* In-8, Homburg et Leipzig, Voss.

UPHUES. *Psychologie des Erkennens vom empirischen Standpunkte.* In-8, Leipzig, Engelmann.

SIGWART. *Logik.* IIe Auflage. IIer Bd. In-8, Mohr, Friburg i. B.

The Psychological Review.

Nous avons déjà signalé à plusieurs reprises la grande ardeur des Américains du Nord pour la psychologie. En voici une nouvelle preuve : c'est la fondation d'une Revue dont le 1[er] numéro paraîtra le 19 janvier 1894. (Rappelons que, outre la *Philosophical Review* qui publie beaucoup d'articles psychologiques, il existe un recueil exclusivement consacré à ce genre d'études : *The American journal of Psychology.*)

Le nouveau périodique « se propose de contribuer au progrès de la psychologie en publiant les résultats des recherches expérimentales, des articles critiques et théoriques, des revues ou de courts extraits de toutes les publications importantes dans le domaine psychologique. Les progrès de la psychologie scientifique en Amérique, ont été si rapides dans ces dernières années, qu'il a paru nécessaire qu'une Revue représentât ce mouvement sous toutes ses formes et s'occupât de tous les aspects de la psychologie. »

La *Psychological Review* est dirigée par M. Baldwin (Princeton University) et M. Mackeen Cattell (Columbia College). Elle annonce comme collaborateurs : MM. Dewey, Donaldson, Fullerton, W. James, Ladd, Münsterberg, Starr (Amérique), Binet (France), J. Sully (Angleterre), Stumpf (Allemagne).

Cette Revue paraîtra tous les deux mois, chez Macmillan and C°, New-York, Fifth Avenue, 66, et formera un volume annuel d'environ 600 p.

Signalons aussi deux manuels de Psychologie qui paraîtront prochainement en Allemagne, outre celui de Külpe (élève de Wundt) que nous annonçons plus haut : ces deux manuels sont ceux de Ebbinghaus (vers janvier) et de G.-O. Müller (de Göttingen) vers mai.

M. Delbœuf répondra dans la suite de son travail à des lettres qui lui ont été transmises au sujet de son premier article.

On nous annonce la récente formation d'une Association pour l'avancement de la science sociale, qui a pris le titre d'*Institut international de Sociologie*. Elle compte un maximum de cent membres et de deux cents associés. Elle a un congrès annuel qui doit se réunir successivement dans les différents pays, et se tiendra pour la première fois à Paris en 1894. Les communications faites au congrès et autres travaux des membres et associés pourront paraître dans un recueil annuel. La cotisation par année est de vingt francs pour les membres, et de dix francs pour les associés.

Le premier bureau a été ainsi constitué : président : John Lubbock, vice-présidents, Enrico Ferri, J. Novicow, Albert Schœffle, G. Tarde; secrétaire-général, René Worms. C'est à l'adresse de ce dernier (Paris, rue Quincampoix, 55) que doivent être envoyées les demandes d'admission et autres communications.

TABLE ANALYTIQUE DU TOME XXXVI

—

Bourdon. — La sensation de plaisir. 225
Calinon. — Sur l'indétermination géométrique de l'univers. . . 595
Delbœuf. — L'ancienne et les nouvelles géométries. 449
Egger. — Jugement et ressemblance. . . . . 1 et 154
Ferrero. — L'arrêt idéo-moteur. 412
Fouillée. — L'abus de l'inconnaissable et la réaction contre la science. 337
Henri (Victor). — Les laboratoires de psychologie expérimentale en Allemagne. 608
Lalande (André). — Les paramnésies. 485
Marillier. — Du rôle de la pathologie mentale dans les recherches psychologiques. 366
Mouret (G.). — Le problème de l'infini. I. La relativité. . 56 et 141
Paulhan. — La classification des types moraux et la psychologie générale. 498
Penjon. — Le rire et la liberté. 113
Pioger. — Théorie vibratoire et lois organiques de la sensibilité. 238
Soury (J.). — Origine et nature du mouvement organique. . . 34
Tarde (G.). — La logique sociale des sentiments. 561
Weber (L.). — La répétition et le temps. 263

NOTES ET DISCUSSIONS

Belot. — Sur la définition du socialisme . . . . 182 et 631
Bourdon. — La reconnaissance de phénomènes nouveaux. . . 629
Durkheim. — Sur la définition du socialisme. 506
Guardia. — La misère philosophique en Espagne. 287
Joyau. — Introduction en France de la philosophie de Kant. . 85
Mazel. — La définition du socialisme. 512
Mauxion. — Sur le nativisme et l'empirisme. 79
Novicow. — La lutte entre les sociétés. 189

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

Angot des Rotours. — La morale du cœur. 90
Bénard. — Platon et sa philosophie. 201

Bourdeau. — Le problème de la mort. 640
Brentano. — Sur l'avenir de la philosophie. 104
Brinton. — La recherche du bonheur. 314
Chaignet. — Histoire de la psychologie des Grecs, t. IV et V. . 93
Chapman Sharp. — L'élément esthétique dans la morale. . . . 652
Chauvin (Jeanne). — Des professions accessibles aux femmes. . 312
Dessoir. — Psychologie de la prestidigitation. 659
Dumas. — Tolstoy et la philosophie de l'amour. 648
Dumesnil. — Du rôle des concepts dans la vie intellectuelle et morale. 193
Dunan. — Cours de philosophie. 543
Dupuis. — Œuvres de Théon de Smyrne. 294
Dwelshauvers. — Les principes de l'idéalisme scientifique. . . 99
Engel. — La philosophie et la question sociale. 212
Fonsegrive. — François Bacon. 646
Fouillée. — Descartes. 436
— La psychologie des Idées-forces. 515
Gutberlet. — Le libre arbitre et ses adversaires. 545
International Congress of experimental Psychology in London. 439
Jeannin. — Égoïsme et misère. 208
Joyau. — La philosophie en France pendant la Révolution. . . 97
Lahor (Jean). — L'illusion. 310
Lyon. — Philosophie de Hobbes. 644
Mismer. — Souvenirs. 203
Monchamp. — La condamnation de Galilée. 313
Montargis. — L'esthétique de Schiller. 203
Nordau. — Dégénérescence, t. II. 660
Ouspenski — La théologie et la philosophie à Byzance. 317
Paul. — Les trois voies de la pensée. 102
Paulhan. — Joseph de Maistre et sa philosophie. 199
Pillon. — L'Année philosophique (3e année). 429
Queyrat. — L'imagination et ses variétés chez l'enfant 87
Roberty (E. de). — La recherche de l'Unité. 636
Souffret. — Disparité physique et mentale des races humaines. 92
Strazoski. — Fries et la *Critique* de Kant. 101
Tarde (G.). — Les transformations du droit. . . . . . . 535 et 623
Traub — L'ordre moral du monde. 209
Vaihinger. — Commentaires sur « la Critique de la Raison pure » 103
Weigand. — Nietzsche : étude psychologique. 104
Wundt. — Psychophysique et psychologie expérimentale. . . . 144

REVUE DES PÉRIODIQUES

American Journal of Psychology. . . . . 111 et 670
Archiv für Geschichte der Philosophie. . . . . 215 et 323
Mind. . . . . 111 et 667

Monist (The). . . . . 112 et 559
Philosophical Review. . . . . 109 et 666
Philosophische Studien. 672
Revue de métaphysique et de morale. . . . . 328 et 559
Rivista italiana di filosofia. 553
Vierteljahrsschrift der wissenchaftlichen Philosophie. 445
Zeitschrift für Psychologie. 107

Ambrosi. — Sur la nature de l'inconscient. 556
Baldwin. — Parole et chant intérieurs. 666
Balfour. — Critique des théories idéalistes courantes. 668
Barth. — Critique de la sociologie de H. Spencer. 448
Benini. — Esthétique. 554
— Le gracieux. 558
Brochard. — Protagoras et Démocrite. 219
Calkins. — Statistique des rêves. 670
— Statistique de la chromoesthésie. 670
Child. — Recherches statistiques sur la cérébration inconsciente. 111
Cichitti-Suriani. — De l'enseignement religieux. 555
Cornelius. — Fusion et analyse. 447
Diels. — Thalès est-il un Sémite? 217
Dilthey. — Les manuscrits de Kant à Rostock. 323
— Lettre de Kant contre la censure. 325
Ebbinghaus. — Théorie de la vision des couleurs. 108
Faggi. — Essai sur le mysticisme. 557
Ferri. — De la connaissance sensible. 554
Franklin (Lady). — Sur la théorie des sensations lumineuses. . 669
Fraser. — Bases psychologiques de l'hégélianisme. 671
French. — Le concept de loi en morale. 110
Freudenthal. — Le « De memoria » d'Aristote. 215
— Jugement sur la scolastique. 222
Geil. — L'idée de Dieu chez Locke. 327
Heymans. — Sur la période empirique de Kant. 221
Hillebrand. — Stabilité des valeurs d'espace sur la rétine. . . 107
Hocheisen. — Le sens musculaire des aveugles. 107
Höffding. — La philosophie danoise au XIX[e] siècle. 216
Itelson. — Sur l'histoire du problème psychophysique. 224
Jones. — Idéalisme et épistémologie. 667
Juvalti. — Cause de l'aversion actuelle pour la philosophie en Italie. 553
Kirschmann — La cécité des couleurs. 672
— Les sensations de couleur dans la vision indirecte. 673
Kries (von). — Jugements réels et jugements de relation. . . . 445
Lehmann. — Rapports entre la respiration et l'attention. . . . 674

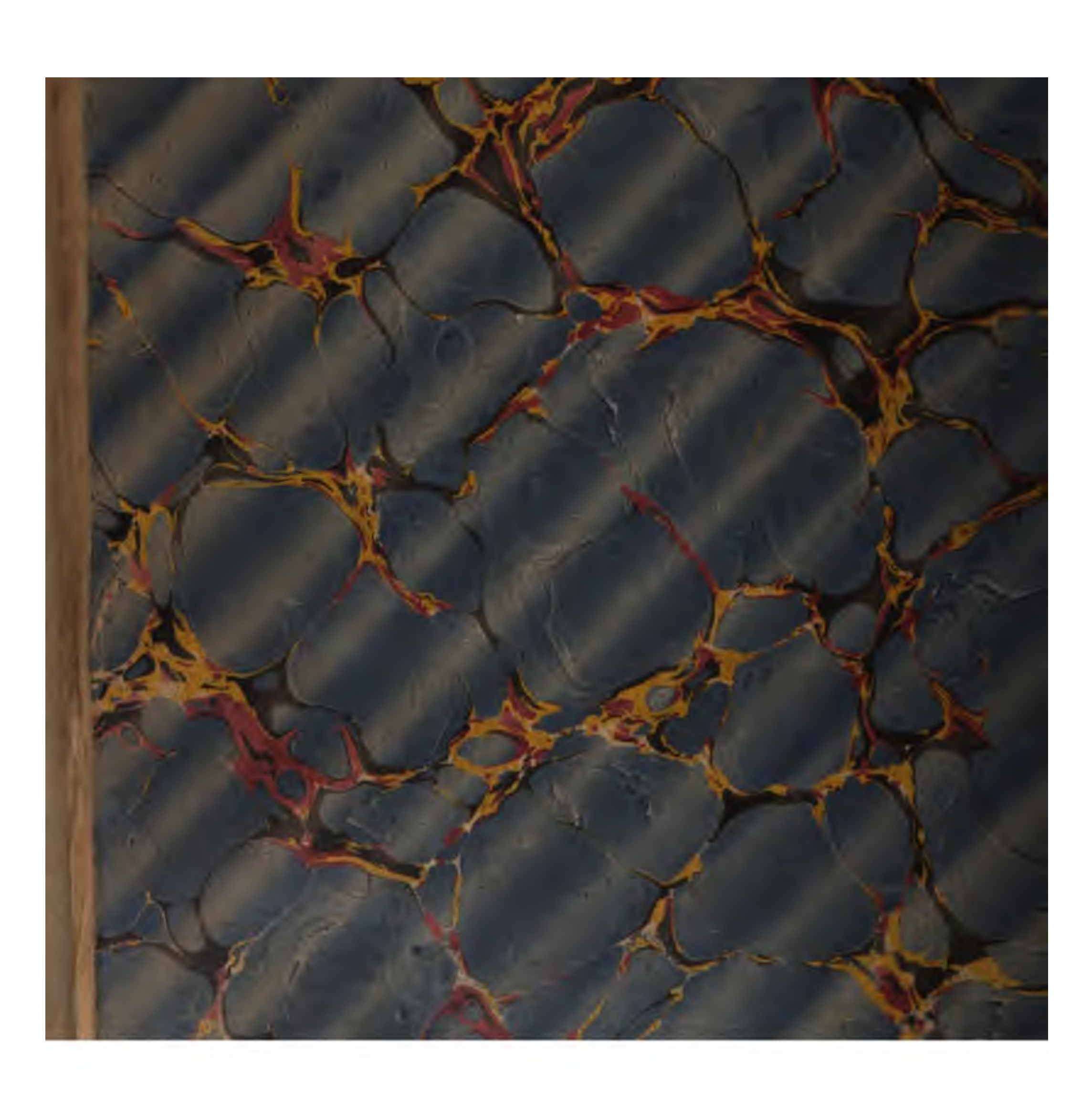
Mackeen Cattell. — Les cercles de sensations et la survivance du plus apte 669
— Sur les erreurs d'observation. 670
— Attention et réaction. 673
Marchesini. — Le dynamisme psychologique. 557
Pace. — Les oscillations de l'attention. 672
Riehl. — Le concept de la science d'après Galilée. 447
Ritchie. — Les conséquences morales du déterminisme. . . . 667
Rutgers Marshall. — Plaisir, douleur et sensation. 109
Sarlo (De). — L'hypnotisme et les altérations de la conscience. 556
Segré. — Les idées pédagogiques de Gœthe. 553
Tannery (Paul). — Sur un fragment de Philolaos. 219
Titchener. — L'anthropométrie et la psychologie expérimentale. 110
— Effets binoculaires de la vision monoculaire. 672
Voigt. — Qu'est-ce que la logique? 445
Wlassak. — Psychologie du paysage. 446

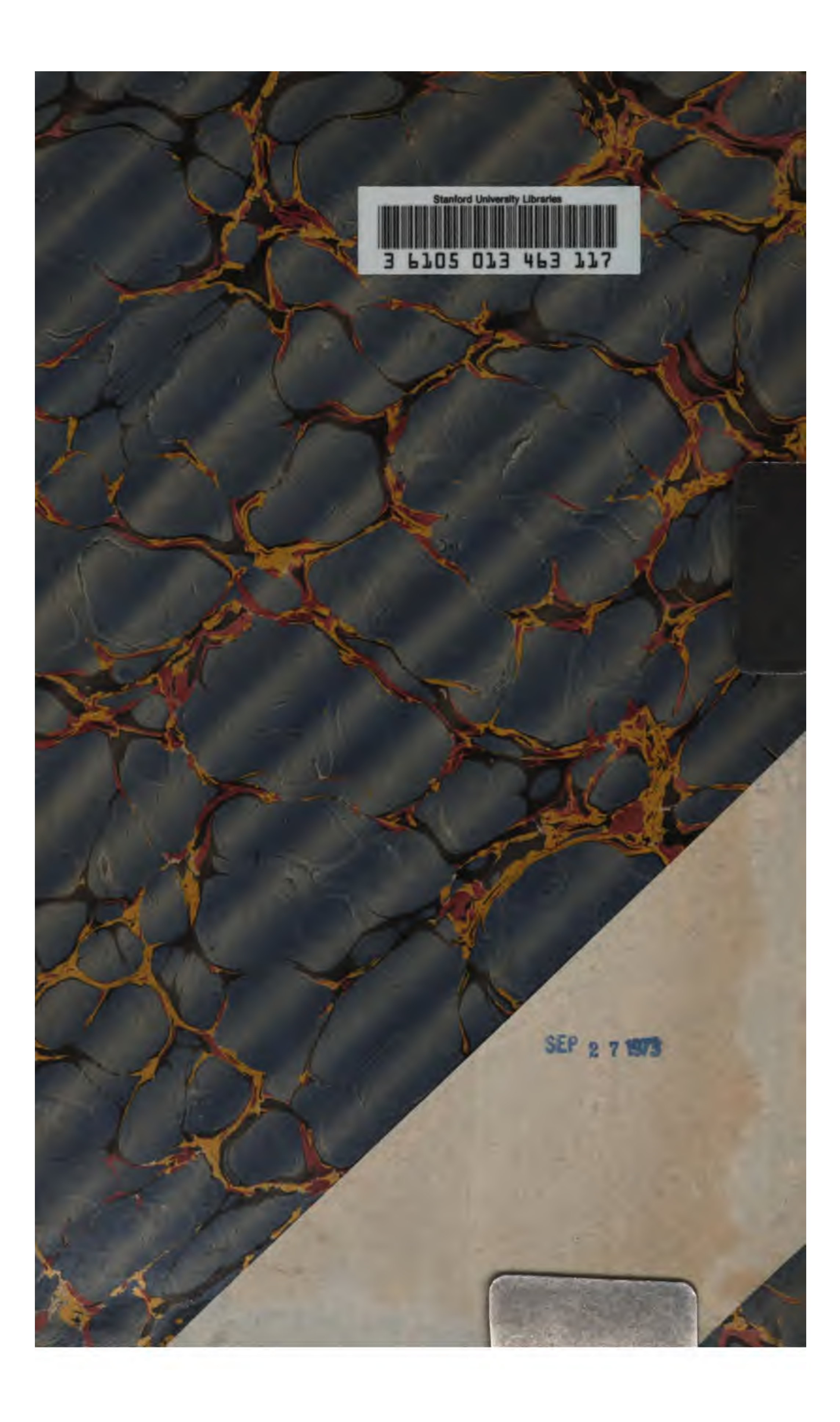
TRAVAUX DU LABORATOIRE DE PSYCHOLOGIE PHYSIOLOGIQUE

Binet. — Application de la psychométrie à l'étude de l'audition colorée. 334
Philippe. — Une observation d'audition colorée. 330

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. P. Brodard.




Stanford University Libraries
3 6105 013 463 117
SEP 2 7 1973